

19. Dezember 2024

Planfeststellungs- beschluss

Vorhaben 3 BBPlG: Brunsbüttel – Großgartach
Vorhaben 4 BBPlG: Wilster – Bergheinfeld/West,
Abschnitte A3: Schinkelweg (Gemeinde Wischhafen) –
Landkreisgrenze Stade/Rotenburg (Wümme)



Bundesnetzagentur





Bundesnetzagentur

Bundesnetzagentur für Elektrizität,
Gas, Telekommunikation, Post, und
Eisenbahnen

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Gz.: 6.07.01.02/3-2-3 #16

Datum: 19.12.2024

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 24 Abs. 1 NABEG

**für die Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4
des Bundesbedarfsplangesetzes
„SuedLink“
Abschnitte A3**

**Schinkelweg (Gemeinde Wischhafen) –
Landkreisgrenze Stade / Rotenburg (Wümme)**

Vorhabenträger:

TenneT TSO GmbH

Bernecker Straße 70

95448 Bayreuth

INHALTSVERZEICHNIS**Inhaltsverzeichnis**

A	ENTSCHEIDUNG	4
A.I	FESTSTELLUNG DES PLANS	4
A.II	PLANUNTERLAGEN.....	4
A.II.1	Festgestellte Planunterlagen.....	4
A.II.2	Weitere Unterlagen.....	8
A.III	GENEHMIGUNGEN, BEWILLIGUNGEN, ZUSTIMMUNGEN, AUSNAHMEN UND BEFREIUNGEN	12
A.III.1	Naturschutz und Landschaftspflege.....	12
A.III.2	Wasserhaushalt.....	14
A.III.3	Denkmalschutzrechtliche Erlaubnisse	17
A.III.4	Straßenrechtliche Genehmigungen/ Erlaubnisse	22
A.IV	WASSERRECHTLICHE ENTSCHEIDUNG	26
A.IV.1	Erlaubnisse.....	26
A.IV.2	Inhalts- und Nebenbestimmungen zur wasserrechtlichen Entscheidung ...	26
A.V	Nebenbestimmungen und Anordnungen	29
A.V.1	Bauausführung allgemein	29
A.V.2	Bauausführung und Betrieb	29
A.V.3	Technische Sicherheit	29
A.V.4	Anzeigepflichten	30
A.V.5	Immissionsschutz	30
A.V.6	Naturschutz allgemein	30
A.V.7	Umsetzung artenschutzrechtlicher Minderungsmaßnahmen gemäß § 43m EnWG.....	31
A.V.8	Bodenschutz	32
A.V.9	Wasser	33
A.V.10	Denkmalschutz.....	34
A.V.11	Straßen- und Verkehrsrechtliche Anordnungen	36
A.V.12	Ver- und Entsorgungsleitungen	37
A.V.13	Überwachung	38
A.VI	Zusagen des Vorhabenträgers	40
A.VI.1	Allgemeine Zusagen	40
A.VI.2	Fachspezifische Zusagen	41
A.VI.3	Zusagen für Sparten Träger und korrespondierende Behörden.....	49
A.VI.4	Zusagen für einzelne Betroffene	53
A.VII	ENTSCHEIDUNG ÜBER EINWENDUNGEN	53
A.VIII	HINWEISE	53
A.VIII.1	Artenschutz	53
A.VIII.2	Boden – Mantelverordnung	53
A.VIII.3	Bauordnungsrecht	53
A.VIII.4	Baustellensicherheit	54
A.VIII.5	Arbeitsschutz	54
A.VIII.6	Straßen- und -verkehrsrechtliche Genehmigungen/ Erlaubnisse.....	54
A.VIII.7	Wasser	54
A.VIII.8	Wasserrechtliche Erlaubnis	55

A.VIII.9	Bergrecht	55
A.VIII.10	Denkmalschutz.....	55
A.VIII.11	Ver- und Entsorgungsleitungen	56
B	BEGRÜNDUNG	57
B.I	Beschreibung des Vorhabens.....	57
B.I.1	Verfahren und Ablauf der Bundesfachplanung	57
B.I.2	Allgemeine Vorhabenbeschreibung	63
B.I.3	Abschnittsbildung.....	63
B.I.4	Trassenverlauf.....	65
B.I.5	Technische Angaben	65
B.I.6	Landschaftspflegerischer Begleitplan.....	66
B.I.7	Angaben zum Bau und Betrieb der Leitung	69
B.I.8	Folgemaßnahmen	70
B.II	Verfahrensrechtliche Bewertung	70
B.II.1	Notwendigkeit der Planfeststellung.....	70
B.II.2	Zuständigkeit.....	71
B.II.3	Ablauf des Planfeststellungsverfahrens	71
B.II.4	Europarechtliche Anforderungen/TEN-E VO.....	76
B.III	Umweltverträglichkeitsprüfung.....	77
B.IV	Materiell-rechtliche Bewertung	78
B.IV.1	Planrechtfertigung	78
B.IV.2	Bindungswirkung der Bundesfachplanung.....	79
B.IV.3	Zwingende materiell-rechtliche Anforderungen	80
B.IV.4	Abwägung.....	334
B.IV.5	Berücksichtigungsgebot gemäß § 13 Klimaschutzgesetz	414
B.V	Wasserrechtliche Erlaubnisse	415
B.V.1	Sachverhalt.....	415
B.V.2	Rechtliche Würdigung	425
C	HINWEISE	439
C.I	Entschädigungsverfahren	439
C.II	Geltungsdauer des Beschlusses	439
C.III	Zustellung und Auslegung des Plans.....	439
C.IV	Kosten.....	439
C.V	Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen.....	440
C.VI	Rechtsbehelfsbelehrung	441
C.VII	Abkürzungsverzeichnis	442
C.VIII	Abbildungsverzeichnis	449
C.IX	Tabellenverzeichnis	449

A ENTSCHEIDUNG

Der aus den unter A.II.A.II.1 aufgeführten Unterlagen bestehende Plan für den Planfeststellungsabschnitt A3, Schinkelweg (Gemeinde Wischhafen) – Landkreisgrenze Stade / Rotenburg (Wümme) des Vorhabens Nr. 3 des Bundesbedarfsplangesetzes Brunsbüttel – Großgartach und der aus den unter A.II.1 aufgeführten Unterlagen bestehende Plan für den Planfeststellungsabschnitt A3, Schinkelweg (Gemeinde Wischhafen) – Landkreisgrenze Stade / Rotenburg (Wümme) des Vorhabens Nr. 4 des Bundesbedarfsplangesetzes Wilster – Berg-rheinfeld/West, der TenneT TSO GmbH (im Folgenden: Vorhabenträger) wird in einheitlicher Entscheidung nach Maßgabe der Änderungen, Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie Zusagen des Vorhabenträgers festgestellt.

Gegenstand des planfestgestellten Vorhabens ist die Errichtung und der Betrieb der 525-kV-Höchstspannungserdkabel Brunsbüttel – Großgartach im Abschnitt A3, Schinkelweg (Gemeinde Wischhafen) – Landkreisgrenze Stade / Rotenburg (Wümme) sowie die Errichtung und der Betrieb der 525-kV-Höchstspannungserdkabel Wilster – Berg-rheinfeld/West im Abschnitt A3, Schinkelweg (Gemeinde Wischhafen) – Landkreisgrenze Stade / Rotenburg (Wümme) von km 0 + 000 bis 43 + 756 (im Folgenden: SuedLink).

Die Maßnahmen V1, V_{AR}7, V_{AR}7.1, V_{AR}7.2, V_{AR}7.3, V_{AR}9, V_{AR}9.1, A_{CEF}23, A_{CEF}23.2 werden unter der Maßgabe der unter Ziffer A.V.7 aufgeführten Nebenbestimmungen als Mindestungsmaßnahmen gemäß § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG angeordnet.

Die Höhe des finanziellen Ausgleichs für nationale Artenhilfsprogramme nach § 45d Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) gemäß § 43m Abs. 2 Satz 2 EnWG wird auf 1.100.000,00 Euro festgesetzt (Kassenzeichen: 1180 0613 5740).

A.I FESTSTELLUNG DES PLANS

A.II PLANUNTERLAGEN

A.II.1 Festgestellte Planunterlagen

Entsprechend gekennzeichneten Dokumente werden in der am 21.03.2024 eingereichten, geänderten Fassung (* Deckblatt I), bzw. in der am 26.09.2024 eingereichten, geänderten Fassung (** Deckblatt II) festgestellt.

Tabelle 1: Festgestellte Planunterlagen

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Anzahl Seiten/ Pläne	ggf. Maßstab
C01	A3_C_01_Technik_u_Trassierung Bericht ** Kap. 2.1.2 Technische Beschreibung der Anlagenteile	Seiten 18-29	
	Kap. 2.2.4 Bauweisen	Seiten 68-74	
	A3_C_01_Technik_u_Trassierung_An timers01_Steckbr_Verlegeverf	28 Seiten	
	A3_C_01_Technik_u_Trassierung_An timers02_Massnahmenblatt_Schall*	30 Seiten	

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Anzahl Seiten/ Pläne	ggf. Maßstab
C02	A3_C_02_Prinzipzeichn_An1. 04 - 06,10 - 13,15,18, 20, 22, 24 – 28	38 Pläne	o.M.
C06	A3_C_06_Lageplan_An101 Blatt 32	1 Plan	1:2000
	A3_C_06_Lageplan_An101, Blätter 13, 33*	2 Pläne	1:2000
	A3_C_06_Lageplan_An101 Blätter 01, 03 – 07, 09 – 12, 14 – 17, 20 – 22, 27, 30 – 31, 34 – 36**	23 Pläne	1:2000
	A3_C_06_Lageplan_An101, Blätter 02, 08, 18, 19, 23 - 26, 28, 29**, ***	10 Pläne	1:2000
C07	A3_C_07_Sonderplaene_An103_BI01_Kunstabwerke, Blätter 01-03	3 Pläne	1:100
C08	A3_C_08_Kreuzungsverzeichnis**	34 Seiten	
C09	A3_C_09_Bauwerksverzeichnis	3 Seiten	
D02	A3_D_02_Rechtserwerb_Verzeichnis (Bau, Betrieb und Kompensation)*	47 Seiten	
D03	A3_D_03_Rechtserwerb_Plan_An101, Blätter 01 – 12**, 14 – 31, 34 – 41, 43**	39 Pläne	1:2000
	A3_D_03_Rechtserwerb_Plan_An101, Blätter 13, 32, 33, 42, 44*	5 Pläne	1:2000
I	A3_I_LBP_An102_Massnahmenblatt**	82 Seiten	
	A3_I_LBP_An101_BI00_Massnahmenplan, Blatt 00,	Legende	
	A3_I_LBP_An101_BI01_Massnahmenplan, Blätter 01 – 09, 11 – 26*	25 Pläne	1:2000
	A3_I_LBP_An101_BI01_Massnahmenplan, Blatt 10	1 Plan	1:2000
K02	A3_K_02_Wasserrechtl_Genehm_An1. 01* Unt101 Unt102	27 Seiten 4 Seiten 6 Seiten	
	A3_K_02_Wasserrechtl_Genehm_An1. 02 An103 An104 An105	8 Seiten 14 Seiten 15 Seiten 8 Seiten	
K06	A3_K_06_Denkmalschutzr_Genehm_An102_Antraege_Massnahmenblatt*	13 Seiten	
L06.2	A3_L_06_2_Hydrologie Bericht* Kap. 3.3 Schutzmaßnahmen An101	Seiten 36-37 24 Seiten	

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Anzahl Seiten/ Pläne	ggf. Maßstab
	Anh02	35 Seiten	
L06.3	A3_L_06_3_Wasserhaltung_An01*	9 Seiten	
	A3_L_06_3_Wasserhaltung_Uebersichtsplan Anl01, BI01 - BI02*	2 Pläne	1:5000
	A3_L_06_3_Wasserhaltung_Uebersichtsplan Anl01, BI03	1 Plan	1:5000
	A3_L_06_3_Wasserhaltung_Uebersichtsplan Anl01, BI04 - BI09*	6 Pläne	1:5000

Bei entsprechend gekennzeichneten Blattnummern der Lagepläne der Unterlage C06 Lagepläne (***) kann die Lage der Stromkabel abweichend von der Darstellung im Plan mit der Lage der Lichtwellenleiter getauscht werden. Dies betrifft die in Tabelle 2 aufgeführten Querungsnummern.

Tabelle 2: Querungen mit geänderter Kabellage

Querungs-Nr.	Kilometrierung	Blattnummer Lageplan C06, Anl01
H-A3-05-005-V3 H-A3-05-005-V4	2+520 bis 3+005	2
H-A3-05-015-V3 H-A3-05-015-V4	10+600 bis 10+735	8
H-A3-05-016-V3 H-A3-05-016-V4	11+200 bis 11+945	8
H-A3-06-017-V3 H-A3-06-017-V4	25+680 bis 25+820	18
H-A3-06-020-V3 H-A3-06-020-V4	26+885 bis 27+055	19
H-A3-06-021-V3 H-A3-06-021-V4	27+720 bis 27+870	19
H-A3-07-001-V3 H-A3-07-001-V4	33+390 bis 34+200	23
H-A3-07-004-V3 H-A3-07-004-V4	35+310 bis 35+420	24
H-A3-07-005-V3 H-A3-07-005-V4	35+565 bis 35+725	24, 25
H-A3-07-010-V3	38+310 bis 38+450	26

Querungs-Nr.	Kilometrierung	Blattnummer Lageplan C06, Anl01
H-A3-07-010-V4		
H-A3-07-015-V3 H-A3-07-015-V4	40+240 bis 40+495	28
H-A3-07-020-V3 H-A3-07-020-V4	42+090 bis 42+440	29

A.II.2 Weitere Unterlagen

Entsprechend gekennzeichneten Dokumente liegen in der am 21.03.2024 eingereichten, geänderten Fassung (* Deckblatt I), bzw. in der am 26.09.2024 eingereichten, geändertern Fassung (** Deckblatt II) zugrunde.

Tabelle 3: Weitere Unterlagen

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage
A01	A3_A_01_Erlaeuterungsbericht Bericht* inkl. Anh01-02
	A3_A_01_Erlaeuterungsbericht_An timers03_E-Bericht_zum_Deckblatt_I*
	A3_A_01_Erlaeuterungsbericht_An timers04_E-Bericht_zum_Deckblatt_II**
A02	A3_A_02_Uebersichtsplan inkl. Anl01*
A03	A3_A_03_Allg_verstaendl_Zusammenfassung Bericht**
B	A3_B_00_Alternativen Bericht inkl. Anh01*
C04	A3_C_04_Uebersichtsplan inkl. Anl01*
C07	A3_C_07_Sonderplaene inkl. Anl01, 02*
D01	A3_D_01_Rechtserwerb Bericht
E01	A3_E_01_Immission_Elekt_r_u_magn_Felder Bericht*
E02	A3_E_02_Immission_Laerm Bericht* inkl. Anh01-02* inkl. Anh03.1 inkl. Anh03.2*
E03	A3_E_03_Immission_Erschuetterungen Bericht
E04	A3_E_04_Immission_Waerme Bericht* inkl. Anh01
E05	A3_E_05_Immission_Licht Bericht
E06	A3_E_06_Immission_Luftschadstoffe Bericht
F	A3_F_UVP Bericht* inkl. Anh01* inkl. Anl01* inkl. Anl02_1, Bl. 00-02; Bl. 04-09* inkl. Anl02_1, Bl. 03 inkl. Anl03_1a, Bl. 00-02; Bl. 04-09* inkl. Anl03_1a, Bl. 03 inkl. Anl03_1b, Bl. 00-02; Bl. 04-09* inkl. Anl03_1b, Bl. 03

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage
	inkl. Anl03_2, Bl. 00-02; Bl. 04-09* inkl. Anl03_2, Bl. 03 inkl. Anl04_1a, Bl. 00-02; Bl. 04-09* inkl. Anl04_1a, Bl. 03 inkl. Anl04_1b, Bl. 00-02; Bl. 04-09* inkl. Anl04_1b, Bl. 03 inkl. Anl04_1c, Bl. 00-02; Bl. 04-09* inkl. Anl04_1c, Bl. 03 inkl. Anl04_2, Bl. 01-09* inkl. Anl05_1, Bl. 00-02; Bl. 04-09* inkl. Anl05_1, Bl. 03 inkl. Anl05_2a, Bl. 01-02; Bl. 04-09* inkl. Anl05_2a, Bl. 03 inkl. Anl05_2b, Bl. 01-02; Bl. 04-09* inkl. Anl05_2b, Bl. 03 inkl. Anl06_1, Bl. 00-02; Bl. 04-09* inkl. Anl06_1, Bl. 03 inkl. Anl06_2, Bl. 00-02; Bl. 04-09* inkl. Anl06_2, Bl. 03 inkl. Anl07_1, Bl. 01-02; Bl. 04-09* inkl. Anl07_1, Bl. 03
G	A3_G_N2000 Bericht* inkl. Anh01 inkl. Anl01*
H	A3_H_Artenschutz Bericht inkl. Anh01*
I	A3_I_LBP Bericht, inkl. Anh01**
J	A3_J_EU-WRRL Bericht* inkl. Anh01-02 inkl. Anl01-02*
K02	A3_K_02_Wasserrechtl_Genehm Bericht
K04	A3_K_04_Naturschutzrechtl_Genehm Bericht**
K05	A3_K_05_Straßenrechtl_Genehm Bericht* inkl. Anl01* inkl. Anl02, Bl 01-14, 16-30, 32

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage
	inkl. Anl02, Bl. 15, 31, 33,34* inkl. Anl03, Bl. 01, 10-11, 17, 22-23,38-39, 45-48, 50-51, 62-63* inkl. Anl03, Bl. 02-09, 12-16, 18-21, 24-37, 40-44, 49, 52-61 inkl. Anl04, Bl. 01 inkl. Anl04, Bl. 02-04* inkl. Anl05, Bl. 01, 05-07* inkl. Anl05, Bl. 02-04, 08-17
K06	A3_K_06_Denkmalschutzr_Genehm Bericht* Inkl. Anh01 inkl. Anl01*
L01	A3_L_01_Geotechnische_Untersuchungen Bericht
L02	A3_L_02_Bodenschutz Bericht* inkl. Anh01-02 inkl. Anl01a, Bl. 00-05, 07, 09, 11-13, 15-24* inkl. Anl01a, Bl. 06-08, 10, 14 inkl. Anl01d, Bl. 00-05, 09, 11, 12-13, 15-24* inkl. Anl01d, Bl. 06-08, 10, 14 inkl. Anl01e, Bl. 00-05, 09, 11, 12-13, 15-24* inkl. Anl01e, Bl. 06-08, 10, 14
L03	A3_L_03_Logistik Bericht, inkl. Anh01*
L04	A3_L_04_Sicherheitsstudie Bericht
L05	A3_L_05_Kartierung Bericht, inkl. Anh01-15
L06.1	A3_L_06_1_Hydrogeologie Bericht* inkl. Anh01-03 inkl. Anl01*
L06.2	A3_L_06_2_Hydrologie_AnH03_Analysen_Wasserproben
	A3_L_06_2_Hydrologie_AnI01_Uebersichtsplan*
L06.3	A3_L_06_3_Wasserhaltung Bericht*
L07	A3_L_07_Bodendenkmalpflege Bericht* inkl. Anh01, 02 inkl. Anl01, Bl. 01 -02, 04-09* inkl. Anl01, Bl. 03
L08	A3_L_08_Land_u_Teichwirtschaft Bericht, inkl. Anh01
L09	A3_L_09_Forstwirtschaft Bericht*

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage
L10	A3_L_10_Sonst_oeffentl_private_Belange Bericht* inkl. Anl01, Bl. 00-02, 04-09* inkl. Anl01, Bl. 03
M	A3_M_00_Daten_u_Informationen Bericht*
	A3___00_Regiedokument_P43m_EnWG Bericht

A.III GENEHMIGUNGEN, BEWILLIGUNGEN, ZUSTIMMUNGEN, AUSNAHMEN UND BEFREIUNGEN

Über folgende Ausnahme- und Befreiungstatbestände wird mit diesem Planfeststellungsbeschluss entschieden:

A.III.1 Naturschutz und Landschaftspflege

A.III.1.1 Befreiung

A.III.1.2 Landschaftsschutzgebiete

Für die Querung des Landschaftsschutzgebiets „Schwinge und Nebentäler“ (LSG STD 01) laut Planunterlage Teil F – UVP-Bericht, Anlage 06.1, Blätter 7 und 8 wird eine Befreiung von den Verboten gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 1 bis 7, 9 und 10 der Verordnung des Landkreises Stade über das Landschaftsschutzgebiet „Schwinge und Nebentäler“ in den Gemarkungen Stade, Wiepenkathen, Schwinge, Hagenah, Mulsum, Kl. Fredenbeck, Gr. Fredenbeck, Wedel, Deinste und Hagen nach § 5 Abs. 1 der Verordnung i.V.m. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i.V.m. §§ 41 und 45 Abs. 1 Satz 3 NNatSchG erteilt.

Für die Querung des Landschaftsschutzgebiets „Schwingetal“ (LSG STD 25) laut Planunterlage Teil F – UVP-Bericht, Anlage 06.1, Blatt 8 und Planunterlage Teil G – Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Anlage 01, Blatt 3 wird eine Befreiung von den Verboten gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2 Nr. 6 und 7 der Verordnung des Landkreises Stade über das Landschaftsschutzgebiet „Schwingetal“ im Bereich der Hansestadt Stade, der Gemeinde Heinbockel, Samtgemeinde Oldendorf und der Gemeinden Fredenbeck und Kutenholz, Samtgemeinde Fredenbeck im Landkreis Stade vom 17.12.2012 nach § 5 Abs. 1 der Verordnung i.V.m. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i.V.m. § 41 NNatSchG erteilt.

A.III.1.3 Naturschutzgebiete

Die Vorhaben erfordern aufgrund der in den Schutzgebietsverordnung formulierten Freistellung keine Befreiungen für die Querung von Naturschutzgebieten.

A.III.1.4 Ausnahme/Naturschutzrechtliche Befreiung

A.III.1.4.1 Geschützte Landschaftsbestandteile

Für die Beeinträchtigung folgender Wallhecken im Rahmen der Baumaßnahmen wird im nachfolgend beschriebenen Umfang eine Ausnahme gemäß § 22 Abs. 3 Satz 6 NNatSchG zugelassen:

1. Bei km 22+240 westlich der Gemeindestraße „Milchstelle“ beeinträchtigen die temporäre Zuwegung Z-A3-06-014-V0 (Lastverteilungsplatten) sowie die temporäre Zufahrt R-A3-06-014-V0 (Schotterbauweise) auf einer Fläche von 16 m² sowie 6 m² eine Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt 13 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 15)
2. Westlich von km 25+400 an der Straße „Kornblumenweg“ beeinträchtigen die temporären Zuwegungen Z-A3-06-47-V0 und Z-A3-06-48-V0 insgesamt 4 m² einer Baum-Wallhecke mittlerer Ausprägung (HWB) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt 15 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 18).
3. Westlich von km 25+400 an der Straße „Kornblumenweg“ kommt es durch die Errichtung der temporären Zuwegungen Z-A3-06-47-V0 und Z-A3-06-48-V0 zu einer Inanspruchnahme von einer Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) auf einer

- Fläche von 6 m² (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt 15 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 18)
4. Bei km 32+000 beeinträchtigt südlich der Einleitstelle E-A3-06-031-V0 die temporären Zuwegung Z-A3-06-036-V0 (Lastverteilungsplatten) auf einer Fläche von 6 m² eine Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 18 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 22)
 5. Bei km 32+700 westlich der Straße „Im Vieh“ beeinträchtigen die temporäre Zuwegung Z-A3-06-039-V0 (Lastverteilungsplatten) und die temporäre Zufahrt R-A3-06-039-V0 (Schotterbauweise) auf einer Fläche von 16 m² und 9 m² eine Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 18 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 23)
 6. Bei km 32+710 westlich der Straße „Im Vieh“ beeinträchtigen die temporären Zuwegung Z-A3-06-040-V0 (Lastverteilungsplatten) und die temporären Zufahrt R-A3-06-040-V0 (Schotterbauweise) auf einer Fläche von 66 m² und 2 m² eine Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 18 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 23)
 7. Westlich von km 35+190 beeinträchtigt die temporäre Zuwegung (Lastverteilungsplatten) zur Einleitstelle E-A3-07-005-V0 auf einer Fläche von 20 m² eine Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 20 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 24)
 8. Bei km 36+100 beeinträchtigt die temporären Zuwegung Z-A3-07-008-V0 (Lastverteilungsplatten) auf einer Fläche von 113 m² eine Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 20 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 25)
 9. Bei km 36+100 an der „Schieler Straße“ beeinträchtigt die temporäre Zufahrt R-A3-07-008-V0 auf einer Fläche von 7 m² eine Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 20 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 25)
 10. Nordöstlich von km 36+220 bis km 36+340 beeinträchtigt die temporäre Arbeitsfläche für den Kabeltransport A-A3-07-001-V0 (Schotterung) auf einer Fläche von <1 m² eine Strauch-Baum-Wallhecke mittlerer Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflege-rischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 20 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 25)
 11. Nordöstlich von km 36+220 bis km 36+340 beeinträchtigt die temporäre Arbeitsfläche für den Kabeltransport A-A3-07-001-V0 (Schotterung) auf einer Fläche von 21 m² eine Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegeri-scher Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 20 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 25)
 12. Östlich von km 41+980 beeinträchtigt eine temporären Zuwegung (Lastverteilungsplatten) zur Einleitstelle E-A3-07-020-V0 auf einer Fläche von 15 m² eine Strauch-Baum-Wallhecke mittlerer Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 23 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 29)
 13. Westlich von km 41+980 beeinträchtigt eine Arbeitsfläche (Lastverteilungsplatten) auf einer Fläche von < 1 m² eine Strauch-Baum-Wallhecke mittlerer Ausprägung (HWM)

(vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 23 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 29).

A.III.1.4.2 Gesetzlich geschützte Biotope

1. Eine Ausnahme von Verboten für die gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 Abs. 3 BNatSchG ist für folgende gesetzlich geschützte Biotope erforderlich:
2. „Weiden-Sumpfgewächse nährstoffreicher Standorte“ (BNR) auf einer Fläche von 8+43 m² bei km 16+900 (vgl. Planunterlage Teil K04, S. 28; Planunterlage Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anlage 01, Blatt Nr. 10).
3. „Schilf-Landröhricht“ (NRS) auf einer Fläche von 60 m² bei km 17+360 (vgl. Planunterlage Teil K04, S. 29; Planunterlage Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anlage 01, Blatt Nr. 10).
4. „Sonstiges mageres Nassgrünland“ (GNW) auf einer Fläche von 19 m² bei km 37+420 (vgl. Planunterlage Teil K04, S. 30; Planunterlage Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anlage 01, Blatt Nr. 21).

A.III.2 Wasserhaushalt

A.III.2.1 Wasserschutzgebiete

Die Planfeststellungsbehörde erteilt für den Abschnitt zwischen „km 21+000 und km 23+030“ für die Schutzzone IIIA des Wasserschutzgebiets „Himmelpforten“, für den Abschnitt zwischen „km 23+030 und km 23+670“ und für den Abschnitt zwischen „km 28+390 und km 29+690“ für die Schutzzone IIIB des WSG „Himmelpforten“ sowie für den Abschnitt zwischen „km 28+390 und km 29+690“ für die Schutzzone IIIB des WSG „Heinbockel“ die folgenden Befreiungen und Erlaubnisse:

A.III.2.1.1 Wasserschutzgebiet „Himmelpforten“

1. Widerrufliche Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 1 c) WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone IIIA bzw. IIIB des von Verkehrsflächen abfließenden Wassers in den Untergrund zu versenken und zu versickern, für die Dauer der Baumaßnahme.
2. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 3 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ zum Einleiten von Abwasser und des von Verkehrsflächen abfließenden Wassers in oberirdische Gewässer in der Schutzzone IIIA und IIIB des WSG „Himmelpforten“.
3. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 4 b) der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ zum Hinausleiten von Abwasser aus dem Schutzgebiet in der Schutzzone IIIA des WSG „Himmelpforten“.
4. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 5 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ zum Bau von Abwasserbehandlungsanlagen und Abwassersammelgruben in der Schutzzone IIIA und IIIB des WSG „Himmelpforten“.
5. Widerrufliche Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 6 WSG-VO „Himmelpforten“, in

der Schutzzone IIIA bzw. IIIB Abwasser zu verregnen und Abwasserland zu behandeln für die Dauer der Baumaßnahme.

6. Widerrufliche Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 27 WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone IIIA bzw. IIIB mit wassergefährdenden Stoffen gem. § 161 Abs. 5 NWG außerhalb von ortsfesten Anlagen, Vorrichtungen oder Behältnissen, aus denen ein Eindringen in den Boden nicht möglich ist oder ohne Verwendung tropfsicherer Umfülleinrichtungen umzugehen für die Dauer der Baumaßnahme.
7. Erlaubnis für die Errichtung temporärer befestigter Baustraßen gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 36 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ in der Schutzzone IIIA des WSG „Himmelpforten“.
8. Widerrufliche Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 46 a) WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone IIIA Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden mit Freilegung des Grundwassers durchzuführen für die Dauer der Baumaßnahme.
9. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 46 a) WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone IIIB Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden mit Freilegung des Grundwassers durchzuführen.
10. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 46 b) WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone IIIA und IIIB Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden mit Freilegung des Grundwassers durchzuführen.
11. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 47 WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone IIIA und IIIB Erdaufschlüsse, die räumlich und zeitlich eng begrenzt sind (z.B. Ausgrabungen, Aussschachtungen im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) sowie alle über die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung hinausgehenden Bodeneingriffe von mehr als 3 m Tiefe.
12. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 50 a) WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone IIIA und IIIB Bohrungen jeglicher Art (außer Horizontalbohrungen) durchzuführen.

A.III.2.1.2 Wasserschutzgebiet „Heinbockel“

1. Widerrufliche Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 1 a) WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone IIIB das Versenken von Abwasser und des von Verkersflächen abfließenden Wassers über Schluckbrunnen, Sickerschächte und vergleichbare Einrichtungen in den Untergrund zu versenken und zu versickern, für die Dauer der Baumaßnahme.

2. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 3 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ zum Einleiten von Abwasser und des von Verkehrsflächen abfließenden Wassers in oberirdische Gewässer in der Schutzzone IIIB des WSG „Heinbockel“.
3. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 5 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ zum Bau von Abwasserbehandlungsanlagen und Abwassersammelgruben in der Schutzzone IIIB des WSG „Heinbockel“.
4. Widerrufliche Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 6 WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone IIIB Abwasser zu verregnen und Abwasserland zu behandeln, für die Dauer der Baumaßnahme.
5. Widerrufliche Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 27 WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone IIIB mit wassergefährdenden Stoffen gem. § 161 Abs. 5 NWG außerhalb von Einrichtungen, aus denen ein Eindringen in den Boden nicht möglich ist oder ohne Verwendung tropfsicherer Umfülleinrichtungen umzugehen, für die Dauer der Baumaßnahme.
6. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 32 b) der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ für die Errichtung temporärer befestigter Baustraßen und somit zum Umschlagen, Sortieren und Zwischenlagern von Abfällen in der Schutzzone IIIB des WSG „Heinbockel“.
7. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 46 a) WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone IIIB Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden, mit Freilegung des Grundwassers durchzuführen.
8. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 46 b) WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone IIIB Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden, ohne Freilegung des Grundwassers durchzuführen.
9. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 47 WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone IIIB Erdaufschlüsse, die räumlich und zeitlich eng begrenzt sind (z.B. Ausgrabungen, Ausschachtungen im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) sowie alle über die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung hinausgehenden Bodeneingriffe von mehr als 3 m Tiefe durchzuführen.
10. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 50 a) WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone IIIB Bohrungen jeglicher Art (außer Horizontalbohrungen) durchzuführen.

A.III.2.2 Anlagen in, an, über und unter Gewässern

Die Planfeststellungsbehörde erteilt die wasserrechtlichen Genehmigungen, Befreiungen und Ausnahmen für die temporären Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern gem. § 36 Abs. 1 WHG i.V.m. § 57 Abs. 1 NWG unter Bezugnahme auf die Planunterlagen Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03: Benutzungen, Anlagen an Oberflächengewässern gem. § 36 WHG, Teil L06.2: Hydrologisches Fachgutachten, Anhang 02: Betroffene Gewässer und Teil C08: Kreuzungsverzeichnis für den Abschnitt „km 0+000 bis km 43+756“, aus denen sich Lage und Dimensionierung der Anlagen ergeben.

A.III.2.3 Gewässerrandstreifen

Die Planfeststellungsbehörde erteilt die folgenden widerruflichen Befreiungen:

1. Widerrufliche Befreiung für das Entfernen von Bäumen und Sträuchern im Gewässerrandstreifen des Gewässers Hollerdeicher Wettern (Gewässer 2. Ordnung) bei km 1+000 nach Maßgabe der Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten, Kap. 2.4, S. 30 gemäß § 38 Abs. 5 i.V.m. Abs. 4 Satz 2 Nr. 2 WHG i.V.m. § 58 Abs. 1 Satz 7 NWG
2. Widerrufliche Befreiung für das Entfernen von Bäumen und Sträuchern im Gewässerrandstreifen des Gewässers ohne Namen (Gewässer 3. Ordnung) bei km 9+500 bis 9+650 nach Maßgabe der Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten, Kap. 2.4, S. 30 gemäß § 38 Abs. 5 i.V.m. Abs. 4 Satz 2 Nr. 2 WHG i.V.m. § 58 Abs. 1 Satz 7 NWG
3. Widerrufliche Befreiung für das Entfernen von Bäumen und Sträuchern im Gewässerrandstreifen des Gewässers ohne Namen (Gewässer 3. Ordnung) bei km 20+080 nach Maßgabe der Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten, Kap. 2.4, S. 30 gemäß § 38 Abs. 5 i.V.m. Abs. 4 Satz 2 Nr. 2 WHG i.V.m. § 58 Abs. 1 Satz 7 NWG
4. Widerrufliche Befreiung für das Entfernen von Bäumen und Sträuchern im Gewässerrandstreifen des Gewässers ohne Namen (Gewässer 3. Ordnung) bei km 20+680 nach Maßgabe der Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten, Kap. 2.4, S. 30 gemäß § 38 Abs. 5 i.V.m. Abs. 4 Satz 2 Nr. 2 WHG i.V.m. § 58 Abs. 1 Satz 7 NWG
5. Widerrufliche Befreiung für das Entfernen von Bäumen und Sträuchern im Gewässerrandstreifen des Gewässers Ringbeck (2. Ordnung) bei km 36+100 nach Maßgabe der Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten, Kap. 2.4, S. 30 gemäß § 38 Abs. 5 i.V.m. Abs. 4 Satz 2 Nr. 2 WHG i.V.m. § 58 Abs. 1 Satz 7 NWG
6. Widerrufliche Befreiung für das Entfernen von Bäumen und Sträuchern im Gewässerrandstreifen des Gewässers ohne Namen (Gewässer 3. Ordnung) bei km 41+300 nach Maßgabe der Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten, Kap. 2.4, S. 30 gemäß § 38 Abs. 5 i.V.m. Abs. 4 Satz 2 Nr. 2 WHG i.V.m. § 58 Abs. 1 Satz 7 NWG.

A.III.2.4 Bauliche Anlagen in Überschwemmungsgebieten

Für die Errichtung baulicher Anlagen im Bereich der in den Unterlagen K02 „Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen einschließlich Anhang 02 „Unterlagen zu § 78 WHG Bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete“, L06.2 „Hydrologie Bericht“ genannten Überschwemmungsgebieten nach § 76 WHG wird gemäß § 78 Abs. 5 WHG i.V.m. § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG sowie §§ 115 f. NWG genehmigt für:

1. Schwinge: vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet (km 33+200 – 33+850)

A.III.3 Denkmalschutzrechtliche Erlaubnisse

Für die Baumaßnahmen in der Umgebung der in Unterlage K06, Anhang 01 sowie nachfolgend genannten Fundstellen und vermuteten Kulturdenkmale wird nach § 10 Abs. 1 NDSchG die denkmalschutzrechtliche Genehmigung erteilt:

1. Balje 87 / bekf-ni-01412 (Bau-Kilometrierung 1+020) Gemeinde Balje, Landkreis Stade
2. Wischhafen 34 / bekf-ni-01424 (Bau-Kilometrierung 1+050) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade

3. Wischhafen 35 / bekf-ni-01425 (Bau-Kilometrierung 1+060) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
4. Wischhafen 18 / bekf-ni-01397 (Bau-Kilometrierung 2+835) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
5. Wischhafen 99 / bekf-ni-01552 (Bau-Kilometrierung 4+060) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
6. Wischhafen 101 / bekf-ni-01554 (Bau-Kilometrierung 4+140) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
7. Wischhafen 98 / bekf-ni-01551 (Bau-Kilometrierung 4+415) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
8. Wischhafen 109 / bekf-ni-01560 (Bau-Kilometrierung 5+200) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
9. Wischhafen 110 / bekf-ni-01561 (Bau-Kilometrierung 5+260) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
10. Wischhafen 108 / bekf-ni-01559 (Bau-Kilometrierung 5+280) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
11. Wischhafen 85 / bekf-ni-01538 (Bau-Kilometrierung 5+425) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
12. Wischhafen 102 / bekf-ni-01555 (Bau-Kilometrierung 5+760) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
13. Wischhafen 105 / bekf-ni-01557 (Bau-Kilometrierung 5+960) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
14. Wischhafen 21 / bekf-ni-01411 (Bau-Kilometrierung 6+380) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
15. Wischhafen 3 / bekf-ni-01513 (Bau-Kilometrierung 6+045) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
16. Wischhafen 50 / bekf-ni-01498 (Bau-Kilometrierung 6+710) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
17. Wischhafen 65 / bekf-ni-01511 (Bau-Kilometrierung 6+800) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
18. Wischhafen 49 / bekf-ni-01497 (Bau-Kilometrierung 6+740) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
19. Wischhafen 55 / bekf-ni-01503 (Bau-Kilometrierung 6+730) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
20. Wischhafen 56 bekf-ni-01504 (Bau-Kilometrierung 6+890) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
21. Wischhafen 53 / bekf-ni-01501 (Bau-Kilometrierung 6+890) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
22. Wischhafen 9 / bekf-ni-01415 (Bau-Kilometrierung 7+280) Gemeinde Wischhafen, Landkreis Stade
23. Drochtersen 33 / bekf-ni- 01482 (Bau-Kilometrierung 8+250) Gemeinde Drochtersen, Landkreis Stade
24. Hüll 3 / bekf-ni- 01481 (Bau-Kilometrierung 10+500) Gemeinde Drochtersen, Landkreis Stade

25. Hüll 5 / bekf-ni- 01400 (Bau-Kilometrierung 11+290) Gemeinde Drochtersen, Landkreis Stade
26. Hüll 4 / bekf-ni- 01399 (Bau-Kilometrierung 11+310) Gemeinde Drochtersen, Landkreis Stade
27. Hüll 100 / bekf-ni- 01576 (Bau-Kilometrierung 12+820) Gemeinde Drochtersen, Landkreis Stade
28. Hüll 102 / bekf-ni- 01578 (Bau-Kilometrierung 13+460) Gemeinde Drochtersen, Landkreis Stade
29. Hüll 103 / bekf-ni- 01579 (Bau-Kilometrierung 13+690) Gemeinde Drochtersen, Landkreis Stade
30. Hüll 101 / bekf-ni- 01577 (Bau-Kilometrierung 13+700) Gemeinde Drochtersen, Landkreis Stade
31. Großenwörden 3 / bekf-ni- 01398 (Bau-Kilometrierung 14+930) Gemeinde Großenwörden, Landkreis Stade
32. Großenwörden 73 / bekf-ni- 01527 (Bau-Kilometrierung 14+700) Gemeinde Großenwörden, Landkreis Stade
33. Neuland 5X / neuf-ni- 00042 (Bau-Kilometrierung 15+050) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
34. Neuland 3X / neuf-ni- 00040 (Bau-Kilometrierung 15+060) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
35. Neuland 4X / neuf-ni- 00041 (Bau-Kilometrierung 15+090) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
36. Neuland 2X / neuf-ni- 00039 (Bau-Kilometrierung 15+100) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
37. Neuland 21 / bekf-ni-01469 (Bau-Kilometrierung 15+620) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
38. Neuland 30 / bekf-ni-01476 (Bau-Kilometrierung 15+420) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
39. Neuland 31 / bekf-ni-01477 (Bau-Kilometrierung 15+620) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
40. Blumenthal 22 / bekf-ni-00019 (Bau-Kilometrierung 16+660) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
41. Neuland 14 / bekf-ni-01401 (Bau-Kilometrierung 16+850) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
42. Neuland 48 / bekf-ni-01479 (Bau-Kilometrierung 17+180) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
43. Neuland 47 / bekf-ni-01478 (Bau-Kilometrierung 17+200) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
44. Neuland 15 / bekf-ni-01402 (Bau-Kilometrierung 17+950) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
45. Engelschoff 7 / bekf-ni-01403 (Bau-Kilometrierung 17+990) Gemeinde Engelschoff, Landkreis Stade
46. Breitenwisch 35 / bekf-ni-01489 (Bau-Kilometrierung 18+120) Gemeinde Himmelpforten, Landkreis Stade

47. Breitenwisch 34 / bekf-ni-01488 (Bau-Kilometrierung 18+220) Gemeinde Himmelpforten, Landkreis Stade
48. Breitenwisch 37 / bekf-ni-01492 (Bau-Kilometrierung 18+340) Gemeinde Himmelpforten, Landkreis Stade
49. Breitenwisch 8 / bekf-ni-01487 (Bau-Kilometrierung 18+500) Gemeinde Himmelpforten, Landkreis Stade
50. Breitenwisch 9 / bekf-ni-01486 (Bau-Kilometrierung 18+560) Gemeinde Himmelpforten, Landkreis Stade
51. Breitenwisch 10 / bekf-ni-01485 (Bau-Kilometrierung 18+700) Gemeinde Himmelpforten, Landkreis Stade
52. Burweg 12 / bekf-ni-01405 (Bau-Kilometrierung 19+520 bis 22+280) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
53. Burweg 11 / bekf-ni-01404 (Bau-Kilometrierung 19+540 bis 21+090) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
54. Burweg 22 / bekf-ni-01490 (Bau-Kilometrierung 20+120) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
55. Himmelpforten 6 / bekf-ni-00689 (Bau-Kilometrierung 20+800 bis 21+740) Gemeinde Himmelpforten, Landkreis Stade
56. Burweg 8 / bekfni-01048 (Bau-Kilometrierung 21+400) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
57. Burweg 13 / bekf-ni-01406 (Bau-Kilometrierung 21+300 bis 21+800) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
58. Burweg 2 / bekfni-00192 (Bau-Kilometrierung 21+280) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
59. Burweg 14 / bekf-ni-01407 (Bau-Kilometrierung 22+010) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
60. Burweg 5 / bekfni-00193 (Bau-Kilometrierung 22+830) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
61. Bossel 2 / bekf-ni-00182 (Bau-Kilometrierung 23+500) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
62. Bossel 3 / bekf-ni-00188 (Bau-Kilometrierung 23+600) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
63. Bossel 13 / bekf-ni-01310 (Bau-Kilometrierung 23+600) Gemeinde Burweg, Landkreis Stade
64. Kuhla 1 / bekf-ni-00746 (Bau-Kilometrierung 23+560) Gemeinde Himmelpforten, Landkreis Stade
65. Oldendorf 92 / bekf-ni-01455 (Bau-Kilometrierung 25+030) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
66. Oldendorf 105 / bekf-ni-01456 (Bau-Kilometrierung 25+240) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
67. Oldendorf 105 / bekf-ni-01456 (Bau-Kilometrierung 25+240) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
68. Oldendorf 65 / bekf-ni-00153 (Bau-Kilometrierung 25+550) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade

69. Oldendorf 137 / bekf-ni-01625 (Bau-Kilometrierung 25+720) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
70. Oldendorf 81 / bekf-ni-01445 (Bau-Kilometrierung 26+140) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
71. Oldendorf 79 / bekf-ni-01021 (Bau-Kilometrierung 26+040) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
72. Oldendorf 82 / bekf-ni-01024 (Bau-Kilometrierung 26+120) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
73. Oldendorf 138 / bekf-ni-01626 (Bau-Kilometrierung 26+220) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
74. Oldendorf 132 / bekf-ni-01619 (Bau-Kilometrierung 26+320) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
75. Oldendorf 86 bekf-ni-01044 (Bau-Kilometrierung 26+250) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
76. Oldendorf 31 / bekf-ni-00146 (Bau-Kilometrierung 26+700) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
77. Oldendorf 126 / bekf-ni-01462 (Bau-Kilometrierung 27+320) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
78. Oldendorf 6 / bekf-ni-00138 (Bau-Kilometrierung 28+640) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
79. Oldendorf 11 / bekf-ni-00143 (Bau-Kilometrierung 28+660) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
80. Oldendorf 7 / bekf-ni-00139 (Bau-Kilometrierung 28+610) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
81. Oldendorf 8 / bekf-ni-00140 (Bau-Kilometrierung 28+720) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
82. Oldendorf 10 / bekf-ni-00142 (Bau-Kilometrierung 28+800) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
83. Oldendorf 12 / bekf-ni-00144 (Bau-Kilometrierung 28+800) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
84. Oldendorf 113 / bekf-ni-01452 (Bau-Kilometrierung 29+210) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
85. Oldendorf 21 bekf-ni-01300 (Bau-Kilometrierung 29+440) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
86. Oldendorf 121 / bekf-ni-01453 (Bau-Kilometrierung 29+410) Gemeinde Oldendorf, Landkreis Stade
87. Heinbockel 32 / bekf-ni-00216 (Bau-Kilometrierung 30+000) Gemeinde Heinbockel, Landkreis Stade
88. Hagenah 29 / bekf-ni-01318 (Bau-Kilometrierung 31+380) Gemeinde Heinbockel, Landkreis Stade
89. Hagenah 31 / bekf-ni-01317 (Bau-Kilometrierung 32+200) Gemeinde Heinbockel, Landkreis Stade
90. Mulsum 57 / bekf-ni-00210 (Bau-Kilometrierung 34+320) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade

91. Mulsum 111 / bekf-ni-01322 (Bau-Kilometrierung 35+940) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
92. Mulsum 110 / bekf-ni-0132 (Bau-Kilometrierung 36+100) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
93. Mulsum 109 / bekf-ni-01320 (Bau-Kilometrierung 36+100) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
94. Mulsum 67 / bekf-ni-01291 (Bau-Kilometrierung 36+610) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
95. Mulsum 41 / bekf-ni-00205 (Bau-Kilometrierung 37+000) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
96. Mulsum 59 / bekf-ni-00212 (Bau-Kilometrierung 37+040) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
97. Mulsum 60 / bekf-ni-00213 (Bau-Kilometrierung 37+090) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
98. Mulsum 128 / bekf-ni-01337 (Bau-Kilometrierung 37+100) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
99. Mulsum 127 / bekf-ni-01336 (Bau-Kilometrierung 37+200) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
100. Mulsum 3X / neuf-ni-00035 (Bau-Kilometrierung 37+280) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
101. Mulsum 126 / bekf-ni-01335 (Bau-Kilometrierung 37+400) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
102. Kutenholz 146 bekf-01348 (Bau-Kilometrierung 39+600) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
103. Kutenholz 59 / bekf-ni-00187 (Bau-Kilometrierung 41+340) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
104. Kutenholz 159 / bekf-ni-01459 (Bau-Kilometrierung 42+810) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
105. Kutenholz 52 / bekf-ni-00185 (Bau-Kilometrierung 43+680) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
106. Kutenholz 48 / bekf-ni-00183 (Bau-Kilometrierung 43+756) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade
107. Kutenholz 138 / bekf-ni-01343 (Bau-Kilometrierung 43+756) Gemeinde Kutenholz, Landkreis Stade

A.III.4 Straßenrechtliche Genehmigungen/ Erlaubnisse

Die Sondernutzungserlaubnis gemäß § 8 Abs. 1 FStrG wird für folgende Maßnahmen (vgl. Planunterlage Teil K05: Voraussetzungen für straßenrechtliche Genehmigungen) dem Grunde nach erteilt:

1. Bundesstraße 73
 - a) Z-A3-06-207-V0
2. Bundesstraße 74
 - a) Z-A3-06-038-V0 i.V.m. R-A3-06-038-V0

b) Z-A3-06-037-V0 i.V.m. R-A3-06-037-V0

Die Sondernutzungserlaubnis gemäß §§ 18, 21 Abs. 2 NStrG wird für folgende Maßnahmen (vgl. Planunterlage Teil K05: Voraussetzungen für straßenrechtliche Genehmigungen) dem Grunde nach erteilt:

1. Landesstraße 113
 - a) Z-A3-06-003-V0 i.V.m. R-A3-06-003-V0
 - b) Z-A3-06-006-V0 i.V.m. R-A3-06-006-V0
 - c) Z-A3-06-007-V0 i.V.m. R-A3-06-007-V0
 - d) Z-A3-06-008-V0 i.V.m. R-A3-06-008-V0
 - e) Z-A3-06-009-V0 i.V.m. R-A3-06-009-V0
 - f) Z-A3-06-010-V0 i.V.m. R-A3-06-010-V0
 - g) Z-A3-06-012-V0 i.V.m. R-A3-06-012-V0
2. Landesstraße 114
 - a) Z-A3-06-208-V0
3. Landesstraße 123
 - a) Z-A3-07-203-V0
4. Kreisstraße 85
 - a) Z-A3-05-001-V0 i.V.m. R-A3-05-001-V0
5. Kreisstraße 13
 - a) Z-A3-05-005-V0 i.V.m. R-A3-05-005-V0
6. Kreisstraße 12
 - a) Z-A3-05-012-V0 i.V.m. R-A3-05-012-V0
7. Kreisstraße 65
 - a) Z-A3-05-019-V0 i.V.m. R-A3-05-019-V0
8. Kreisstraße 81
 - a) Z-A3-06-011-V0 i.V.m. R-A3-06-011-V0
9. Kreisstraße 72
 - a) Z-A3-06-021-V0 i.V.m. R-A3-06-021-V0

Die Ausnahme von baulichen Anlagen in der Anbauverbotszone von Bundesfernstraßen wird gemäß § 9 Abs. 1 i.V.m. Abs. 8 FStrG erteilt

1. für die Bundesstraße 73 zur Querung mit den planfestgestellten Leitungen LH-16-10001 und LH-16-10002 (Q-A3-06-177-V3 / Q-A3-06-177-V4)
2. für die Bundesstraße 74 zur Querung mit den planfestgestellten Leitungen LH-16-10001 und LH-16-10002 (Q-A3-06-245-V3 / Q-A3-06-245-V4)
3. für die Bundesstraße 495 zur Querung mit den planfestgestellten Leitungen LH-16-10001 und LH-16-10002 (Q-A3-05-085-V3 / Q-A3-05-085-V4).

Die Ausnahme von baulichen Anlagen in der Anbauverbotszone von Landesstraßen wird gemäß § 24 Abs. 1 i.V.m. Abs. 8 NStrG erteilt für die folgenden Landesstraßen zur Querung mit den planfestgestellten Leitungen LH-16-10001 und LH-16-10002.

1. Landesstraße 113
 - a) Q-A3-06-031-V3 / Q-A3-06-031-V4
2. Landesstraße 114
 - a) Q-A3-06-196-V3 / Q-A3-06-196-V4
3. Landesstraße 123
 - a) Q-A3-07-059-V3 / Q-A3-07-059-V4

Die Genehmigung von baulichen Anlagen in der Anbaubeschränkungszone von Kreisstraßen wird gemäß § 24 Abs. 1 i.V.m. Abs. 8 NStrG für die folgenden Kreisstraßen zur Querung mit den planfestgestellten Leitungen LH-16-10001 und LH-16-10002 erteilt.

1. Kreisstraße 85
 - a) Q-A3-05-007-V3
 - b) Q-A3-05-007-V4
2. Kreisstraße 13
 - a) Q-A3-05-049-V3
 - b) Q-A3-05-049-V4
3. Kreisstraße 12
 - a) Q-A3-05-098-V3
 - b) Q-A3-05-098-V4
4. Kreisstraße 65
 - a) Q-A3-05-131-V3
 - b) Q-A3-05-131-V4
5. Kreisstraße 81
 - a) Q-A3-06-146-V3
 - b) Q-A3-06-146-V4
6. Kreisstraße 72
 - a) Q-A3-06-208-V3
 - b) Q-A3-06-208-V4
7. Kreisstraße 2
 - a) Q-A3-07-018-V3
 - b) Q-A3-07-018-V4
8. Kreisstraße 42
 - a) Q-A3-07-094-V3
 - b) Q-A3-07-094-V4

Die Sondernutzungserlaubnis für kommunale Straßen und Wege (vgl. Unterlage K05 Kap. 2.2.5) wird hiermit dem Grunde nach erteilt.

A.IV WASSERRECHTLICHE ENTSCHEIDUNG

A.IV.1 Erlaubnisse

Dem Vorhabenträger wird gemäß den Angaben in den Antragsunterlagen vom 31.07.2023, Planunterlagen A3_K_02_einschließlich „Anhang 01: Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG“ nebst den Unterlagenteilen Untl01 „Übersicht Wasserhaltungsabschnitte“ und Untl02 „Übersicht Einleitstellen und Versickerungsflächen“, L06.3, Anlage 01 Blätter 01 – 09 nach Maßgabe der nachfolgenden Nebenbestimmungen im Benehmen mit den zuständigen Unteren Wasserbehörden des Landkreises Stade und Landkreis Cuxhaven gemäß §§ 8, 9, 12 WHG i.V.m. § 19 Abs. 1, 3 WHG die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt für:

1. die Benutzung von Oberflächengewässern für die bauzeitliche Ableitung von Wasser aus Kabelgräben und Muffengruben unter Nutzung der in der Unterlage K02, Anh01, Untl02 gelisteten Einleitstellen und dem damit einhergehenden Einbringen und Einleiten von Stoffen in die Oberflächengewässer während der Dauer der jeweiligen Wasserhaltungsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG),
2. die Benutzung der Grundwasserkörper
 - a) DEGB_DENI_NI11_5 / Land Kehdingen Lockergestein
 - b) DEGB_DENI_NI11_6 / Oste Lockergestein rechts
 - c) DEGB_DENI_NI11_4 / Lühe-Schwinge Lockergestein

für das Einbringen der Kabelanlage (mit und ohne Schutzrohr) inklusive des Kabelbettungsmaterials, Anlagen der geschlossenen Bauweise (HDD-Bohrungen inklusive der Verwendung dazugehöriger Bohrspülflüssigkeiten, Sonderverfahren wie Mikrotunnelbau mit Spülförderung oder Pressbohrverfahren) sowie den bauzeitlichen Betrieb von Wasserhaltungen mit insoweit einhergehenden Eingriffen in die o.g. Grundwasserkörper entlang des Planfeststellungsabschnitts A3 für Kabelgräben, Muffengruben und Versickerungsflächen und damit

1. Einbringen und Einleiten von Stoffen in die Grundwasserkörper (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG) durch Versickerung,
2. Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG) in den jeweiligen Wasserhaltungsabschnitten entlang der Trasse,
3. Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die hierfür bestimmt oder geeignet sind (§ 9 Abs. 2 Nr. 1 WHG) in den jeweiligen Wasserhaltungsabschnitten entlang der Trasse.

A.IV.2 Inhalts- und Nebenbestimmungen zur wasserrechtlichen Entscheidung

1. Baubeginn und Bauende ist den jeweils örtlich zuständigen Wasser- und Bodenverbänden sowie Unteren Wasserbehörden rechtzeitig anzuzeigen. Sollte im Zuge der Baumaßnahmen von den Planvorgaben abgewichen werden, so sind die jeweils örtlich zuständigen Wasser- und Bodenverbände und die Unteren Wasserbehörden hiervon unverzüglich zu unterrichten.
2. Für die Einleitung und Versickerung von Baugrubenwasser sowie von Wasser aus Grundwasserhaltungen sind die Einleitparameter der jeweils zuständigen Unteren Wasserbehörden der Landkreise Stade und Cuxhaven zu beachten. Auf Verlangen der Unteren Wasserbehörden ist das Wasser vor der Einleitung bzw. Versickerung entsprechend aufzubereiten.

3. Die Einleitung von Grundwassermengen ist bei Hochwasserereignissen nach Rücksprache mit dem unterhaltungspflichtigen Verband einzustellen, wenn die Aufnahmefähigkeit der Gewässer nicht mehr gegeben ist.
4. Die erforderliche Ableitung der Grundwassermengen aus der Grundwasserabsenkung ist so gering wie möglich zu halten und darf über die Bauphase hinaus keine schädlichen Auswirkungen auf die betroffenen Gewässer haben. Schädliche Auswirkungen auf die Anliegerflächen sind vom Vorhabenträger zu entschädigen.
5. Der Vorhabenträger kontrolliert mindestens ein Mal wöchentlich, an niederschlagsreichen Tagen ein Mal täglich, die Gewässer unterhalb der Einleitungsbereiche während der temporären Grundwassereinleitungen und beseitigt unverzüglich eventuelle Abflusshindernisse.
6. Baumaterialien, die in Gewässer gelangen, sind unverzüglich und vollständig wieder zu entfernen. Es sind besondere Sicherungsmaßnahmen vorzusehen und zu installieren, die ein Wegtreiben von in die Gewässer gefallenen Baumaterialien verhindern.
7. Das jeweils benutzte Oberflächengewässer ist einschließlich dessen Gewässersohle nach Bauende wieder in den Ausgangszustand zurückzuführen.
8. Die Beweissicherungen an den Bauwerken der Wasser- und Bodenverbände sind in enger Koordination mit den Wasser- und Bodenverbänden durchzuführen.
9. Schäden an Gewässern sind den Wasser- und Bodenverbänden unverzüglich zu melden und ordnungsgemäß und fachmännisch zu beseitigen. Beschädigte Böschungsarbeiten sind sowohl zeitnah als auch sach- und fachgerecht wieder ordnungsgemäß herzustellen und anzusäen.
10. Es ist zu verhindern, dass wassergefährdende Stoffe oder Betriebsmittel in das jeweilige, von den Benutzungen betroffene Gewässer eingetragen werden. Ebenso ist zu verhindern, dass Stoffe wie Boden- oder Verpackungsmaterial in das jeweilige Gewässer gelangen, damit die hydraulische Leistungsfähigkeit des betroffenen Gewässers nicht beeinträchtigt wird.
11. Der Vorhabenträger hat die Gewässerbenutzungen gemäß dem Überwachungs- und Monitoringkonzept in Planunterlage K02, Anhang 01, Kap. 6, ordnungsgemäß zu überwachen. Abweichungen hiervon sind den jeweils zuständigen Gewässerunterhaltungsverbänden sowie der Unteren Wasserbehörde unverzüglich anzuzeigen.
12. Entnahmen aus den einzelnen Wasserhaltungen sind getrennt zu messen und auf zu zeichnen. Es ist ein Kontrollbuch zu führen in das täglich der Entnahmetag, die tägliche Entnahmemenge l/d einzutragen sind: Werden die in den Planfeststellungsunterlagen berechneten Werte überschritten, so sind die Grundwasserentnahmen einer erneuten gutachterlichen Bewertung zu unterziehen. Die Auswirkung der Erhöhung ist darzustellen. Die hydrochemischen Grundparameter pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit und des Parameters „Absetzbare Stoffe“ sind anlassbezogen, mindestens jedoch wöchentlich zu untersuchen.
13. Die baulichen Anlagen der Oberflächenentwässerung sind ordnungsgemäß zu betreiben, zu überwachen und ständig im betriebssicheren Zustand zu halten. Der Vorhabenträger ist für den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage verantwortlich und hat dafür zu sorgen, dass mit dem eingeleiteten Niederschlagswasser keine Gefährdung für das Grundwasser entsteht.
14. Die Durchführung der Bauwasserhaltungsmaßnahmen hat entsprechend den Unterlagen K02 sowie L06.3 Wasserhaltungskonzept und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

15. Den Beauftragten der Unteren Wasserbehörde der Landkreise Stade und Cuxhaven ist zu Kontrollzwecken jederzeit Zutritt zu den Bauwasserhaltungsabschnitten inklusive Anlagen in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich zu gewähren. Der Vorhabenträger hat die behördliche Überwachung zu dulden und deren Kosten zu tragen.
16. Je Grundwasserabsenkungsmaßnahme hat der Vorhabenträger vor Beginn der Einleitung das Wasser auf eigene Kosten durch ein akkreditiertes Labor mindestens auf folgende Parameter zu beproben und zu untersuchen: pH-Wert, Leitfähigkeit, Trübung, Geruch (qualitativ), Färbung (qualitativ) gelöster Sauerstoff, Eisen(ges.) und Ammonium.
17. Die direkte Umgebung der Entnahmestellen ist vor schädigenden Einflüssen und gegen unbefugtes Öffnen zu schützen. Mit wassergefährdenden Stoffen darf in einem Abstand von 25 m zur Entnahmestelle nicht umgegangen werden.
18. Die in der Unterlage L06.2 Kap. 3.3 dargestellten Maßnahmen zum Schutz der Gewässer sind einzuhalten.
19. Die Einleitung ist technisch so zu gestalten, dass das Gewässer bei der Einleitung nicht gefährdet wird und keine Auskolkungen und Erosionen am Gewässerprofil entstehen. Der Einleitungsbereich ist daher mit geeigneten Materialien zu sichern. Diese sind nach Beendigung der Maßnahme auf eigene Kosten zurückzubauen, sodass der ursprüngliche Zustand der Gewässerböschungen nach Beendigung der Einleitungen wiederhergestellt wird.
20. Die Einleitungsstellen sind ordnungsgemäß zu betreiben und ständig im betriebssicheren Zustand zu halten. Um die Funktionsfähigkeit, insbesondere eine sichere Ableitung des Wassers zu gewährleisten, ist die Einleitungsstelle durch regelmäßige Kontrollen zu überprüfen.
21. Wird die Gewässerunterhaltung durch die Einleitung der Grundwassermengen, z.B. durch die Ablagerung von Sedimenten erschwert, so hat der Vorhabenträger die hierbei anfallenden Mehrkosten bei der Gewässerunterhaltung zu erstatten.
22. Schäden, die im Bereich der Einleitungsstelle durch den Vorhabenträger verursacht werden, sind auf dessen Kosten zu beseitigen.
23. Die geförderten Wassermengen sind gleichmäßig auf die Versickerungsflächen aufzubringen. Es ist sicherzustellen, dass das Wasser auf den Versickerungsflächen zügig versickert und ein Überstau mit Ablauf der angrenzenden Flächen oder Gewässer vermieden wird.
24. Bei der Aufbringung des Sickerwassers ist sicherzustellen, dass hierdurch keine Erosion mit Abschwemmungen von Bodenbestandteilen erfolgt.
25. Schäden, die durch die Versickerung verursacht werden, sind auf Kosten des Vorhabenträgers zu beseitigen.
26. Die Versickerung hat auf den in den Lageplänen dargestellten Flächen zu erfolgen. Sie darf nicht zur Vernässung weiterer umliegender Flächen führen (z.B. Volllaufen von Dränen mit Rückstau oder übermäßige Beeinträchtigung von vorhandenen Vorflutern). Zudem die Entwässerung umliegende Flächen nicht behindert werden. Ebenso ist eine Verrieselung über umliegende landwirtschaftliche Flächen zu unterlassen.
27. Schädliche Auswirkungen auf die Gewässer und Anliegerflächen infolge der erforderlichen Ableitung der Grundwassermengen aus der Grundwasserabsenkung sind so gering wie möglich zu halten. Sollte dennoch der Fall eintreten, dass schädliche Auswirkungen für die Gewässer und die Anliegerflächen entstehen, sind diese vom Vorhabenträger angemessen zu entschädigen.

28. Der Vorhabenträger stellt sicher, dass die im Rahmen der Wasserhaltung zum Zwecke der Einleitung verwendeten Anlagen (z.B. Absetzbecken, Pumpensümpfe) über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung verfügen.
29. Im Bereich von Altablagerungen, Altlasten, Altlastenverdachtsflächen und Bodenbelastungen hat der Vorhabenträger die in der Unterlage L06.1, Kap. 4.3.1.4, Tabelle 23 genannten Parameter im Rahmen der Wasserhaltung in regelmäßigen Abständen, mindestens zwei Mal wöchentlich und im Benehmen mit der zuständigen Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde, zu untersuchen.
30. Die Grenzwerte der OGewV (Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer) sind im Rahmen der Einleitung einzuhalten. Zur Vermeidung von Gewässerbeeinträchtigungen hat der Vorhabenträger unverzüglich Schutzmaßnahmen zu ergreifen, wie z.B. sofortige Abschaltung der Wasserhaltung und Zwischenschaltung von Aktivkohlefiltern für eine schadlose Einleitung von gefördertem Grundwasser.

A.V Nebenbestimmungen und Anordnungen

Die nachträgliche Festsetzung, Änderung und Ergänzung von Auflagen durch die Planfeststellungsbehörde bleibt vorbehalten. Folgende Nebenbestimmungen werden angeordnet:

A.V.1 Bauausführung allgemein

1. Dem Vorhabenträger wird aufgegeben, soweit noch eine Detailplanung zur Bauausführung (Ausführungsplanung) erstellt wird, die Planung vor Baubeginn der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Die Vorlage bei anderen Behörden (insbesondere Bauaufsichtsbehörde) bleibt davon unberührt.
2. Alle Maßnahmen werden von für die Durchführung qualifizierten Personen ausgeführt.

A.V.2 Bauausführung und Betrieb

1. Der Vorhabenträger errichtet das planfestgestellte Vorhaben nach den in der Landesbauordnung Niedersachsen in der zum Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses gültigen Fassung enthaltenen Bestimmungen sowie unter Beachtung der mit diesem Beschluss erlassenen Nebenbestimmungen.
2. Bei der Bauausführung ist die Standsicherheit des Kabelgrabens insbesondere gemäß der DIN 4124 örtlich zu prüfen und ggf. durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten, z. B. Grabenverbau.

A.V.3 Technische Sicherheit

Das planfestgestellte Vorhaben ist gemäß § 49 Abs. 1 EnWG i.V.m. § 3 Abs. 5 S.2 BBPIG so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Das in der „Anlage C01 Kapitel 2.1.2.5 Linkboxen“ vorgesehene Konzept für die Erdung des Kabelschirms an bestimmten Muffenstandorten ist in Abhängigkeit vom örtlichen Erdwiderstand im Rahmen der Ausführungsplanung so auszugestalten, dass die Anforderungen an die technische Anlagensicherheit auch im Fehlerfall (z. B. Blitzeinschlag) jederzeit gewährleistet bleiben. Hierzu sind ausreichende Erdungsmaßnahmen im Bereich des Schutzstreifens und der Kabelgräben vorzusehen. Diese können z. B. als Maschen- oder Tiefen- oder Beilaufender ausgeführt werden.

A.V.4 Anzeigepflichten

1. Der Baubeginn ist mindestens eine Woche vorher der Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen.

A.V.5 Immissionsschutz**A.V.5.1 Baulärm**

1. Bei den mit diesem Planfeststellungsbeschluss zugelassenen Bauarbeiten sind die Anforderungen der AVV Baulärm an benachbarten schutzwürdigen Immissionsorten einzuhalten.
2. Für die von Richtwertüberschreitungen betroffene Nachbarschaft nach Planunterlage E02 Lärm, Anhang 02.1: Berechnungsergebnisse ist im Wege der Ausführungsplanung die Umsetzung der von dem Vorhabenträger vorgeschlagenen Minderungsmaßnahmen bzw. alternativer Bauverfahren zu prüfen und – soweit technisch realisierbar und wirtschaftlich verhältnismäßig – umzusetzen. Die Ergebnisse der Untersuchung sind der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.
3. Kommt die Untersuchung zum Schluss, dass weiterhin Richtwertüberschreitungen prognostisch nicht ausgeschlossen werden können, ist eine baubegleitende Überwachungsmessung an den Engstellen mit prognostizierter Richtwertüberschreitung durchzuführen.
4. Sofern bei der Überwachungsmessung Richtwertüberschreitungen festgestellt werden, sind diese der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen.
5. Sofern nach der Umsetzung von Minderungsmaßnahmen bzw. von alternativen Bauverfahren Richtwertüberschreitungen verbleiben oder Minderungsmaßnahmen technisch nicht realisierbar oder wirtschaftlich unverhältnismäßig sind, hat die von Richtwertüberschreitungen betroffene Nachbarschaft einen Anspruch auf Entschädigung gegen den Vorhabenträger.
6. Der Vorhabenträger dokumentiert die Zeit und Dauer der Bauarbeiten, bei denen Richtwertüberschreitungen messtechnisch nachgewiesen werden (z. B. durch die Anfertigung von Bautagebüchern).
7. Der Vorhabenträger informiert die Nachbarschaft frühzeitig vor Baubeginn über die geplanten Bauarbeiten und benennt ihr einen Ansprechpartner.
8. Der Vorhabenträger informiert die von Richtwertüberschreitungen betroffene Nachbarschaft in Textform über den Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach gegen den Vorhabenträger.
9. Der Vorhabenträger teilt der Planfeststellungsbehörde die an die von Richtwertüberschreitungen betroffene Nachbarschaft gezahlten Entschädigungen mit. Kommt eine Einigung über die Höhe der Entschädigungen nicht zustande, entscheidet auf Antrag eines der Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde, § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 45a EnWG.
10. Auf allen Baustellen ist für die dort eingesetzten Baumaschinen die 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) einzuhalten.

A.V.6 Naturschutz allgemein

1. Die Beauftragung der ökologischen und bodenkundlichen Baubegleitung ist der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen.

2. Die Untere Naturschutzbehörde ist regelmäßig durch die Ökologische Baubegleitung (ÖBB) über den Baufortschritt und die jeweils relevanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen während der Bauphase zu informieren. Zum Rhythmus und zur Form der Informationsbereitstellung wird die UNB rechtzeitig vor dem Baubeginn ins Benehmen gesetzt.
3. Bei Ersatzpflanzungen sind gebietseigene Gehölze zu verwenden.
4. Der Vorhabenträger hat nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses zur Aufnahme in das landkreiseigene Kompensationskataster die genaue Verortung der Kompensationsflächen in einem GIS-fähigen Format an das Amt für Naturschutz des Landkreises Stade, Kreishaus Gebäude B, Am Sande 2, 21682 Stade zu übermitteln.

A.V.7 Umsetzung artenschutzrechtlicher Minderungsmaßnahmen gemäß § 43m EnWG

Es sind die folgenden Minderungsmaßnahmen – bauabschnittsweise, soweit vom Vorhabenträger Bauabschnitte gebildet werden – nach § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG umzusetzen:

1. Die Vermeidungsmaßnahmen V1, V_{AR}7, V_{AR}7.1, V_{AR}7.2, V_{AR}7.3, V_{AR}9, V_{AR}9.1, V_{AR}34 sowie die CEF-Maßnahme A_{CEF}23, A_{CEF}23.2 sind als Minderungsmaßnahmen nach § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG und den Maßnahmenblättern (Planunterlage I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02: Maßnahmenblätter) umzusetzen.
2. Zur Vermeidung des Eintretens von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist vor der Vergrämung oder Umsiedelung/Absammeln von Arten zunächst zu prüfen, ob weitere Bautabuflächen eingerichtet werden können.
3. Die ÖBB hat insbesondere vor der Fällung der als potenzielle Fledermausquartiere kartierten Höhlenbäume eine Besatzkontrolle durchzuführen. Wird in diesem Zuge ein Besatz festgestellt, so ist über eine fachliche Begutachtung darzulegen, dass die Wirksamkeit der bereits erfolgten sowie der dann vorzunehmenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen für Fledermäuse eintreten wird oder diese mit hoher Sicherheit prognostiziert werden kann, bevor die Bautätigkeit, die zu einem Auslösen der Zugriffsverbote auf Fledermäuse führt, fortgesetzt wird. Das Ergebnis der Begutachtung ist rechtzeitig vor Fortsetzung der Bautätigkeiten der Bundesnetzagentur und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Stade vorzulegen.
4. Zur Vermeidung des Eintretens von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG hat die ökologische Baubegleitung (Maßnahme V1) Rampen oder Klettermöglichkeiten anzuordnen, wenn während des Baus steilere Profile oder Spundwände ohne Fluchtmöglichkeiten für betroffene Tierarten ersichtlich werden.

A.V.7.1 Artenschutzabgabe gemäß § 43m EnWG

Der Vorhabenträger ist verpflichtet, spätestens vier Wochen nach Bekanntgabe dieses Planfeststellungsbeschlusses einen finanziellen Ausgleich in Höhe von 1.100.000,00 Euro für nationale Artenhilfsprogramme nach § 45d Abs. 1 BNatSchG, mit denen der Erhaltungszustand der betroffenen Arten gesichert oder verbessert wird, als zweckgebundene Abgabe gem. § 43m Abs. 2, Sätze 2 bis 7 EnWG an den Bund zu zahlen. Die Ausgleichszahlung ist unter Angabe des folgenden Kassenzeichens

Kassenzeichen: 1180 0613 5740

von dem Vorhabenträger auf das nachfolgende Konto zu zahlen:

Kontoinhaber: Bundeskasse Halle/Saale

IBAN: DE38 8600 0000 00860 010 40

BIC: MARKDEF1860

Bank: BBk Leipzig (DEUTSCHE BUNDESBANK Filiale Leipzig).

A.V.7.2 Besonderer Artenschutz**A.V.7.3 Umsetzungsfrist für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

1. Die Maßnahme A_{CEF} 23.2 ist vor dem Beginn der Fällung von Quartier- oder Höhlenbäumen von Fledermäusen durchzuführen.

A.V.8 Bodenschutz

1. Die DIN 19639 und die DIN 19731 sind zu beachten und anzuwenden. Im Besonderen sind die spezifischen Vorschriften bei der Bearbeitung von sulfatsauren und potenziell sulfatsauren Böden zu beachten.
2. Die im Rahmen der bodenkundlichen Baubegleitung erstellten Dokumente sind der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Cuxhaven regelmäßig nach Erstellung vorzulegen. Zu Rhythmus und Umfang der Übergabe von Dokumenten ist die Naturschutzbehörde vor Baubeginn ins Benehmen zu setzen.
3. Eingriffe in den Boden sind bodenschonend und nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Darüber hinaus ist das Bodenschutzkonzept (Planunterlage Teil L02.01 Bodenschutzkonzept) einzuhalten, fortzuschreiben und eine bodenkundliche Baubegleitung (Planunterlage I, Maßnahmenblatt V2) einzusetzen.
4. Sollten Altablagerungen bzw. Altlasten, insb. Abfälle, Boden- und/oder Grundwasserunreinigungen oder sonstige augenscheinlich bzw. hinsichtlich ihres Geruchs auffällige (kontaminierte) Bodenbestandteile angetroffen werden, hat der Vorhabenträger den betreffenden Boden in Abstimmung mit der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde, welche umgehend von dem Vorhabenträger über den Fund zu benachrichtigen ist, unter Beachtung der abfallrechtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß zu behandeln und zu entsorgen.
5. Anfallende Abfallstoffe sind ordnungsgemäß entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und der Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12 zu beseitigen/verwerten. Entsorgungsnachweise sind aufzubewahren und den zuständigen Behörden auf Verlangen vorzulegen.

A.V.9 Wasser

1. Der Vorhabenträger hat die Bauausführungsunterlagen zur Grundwasserhaltung sowie die diesbezüglichen Berechnungen und Bemessungen vor Baubeginn den unteren Wasserbehörden der Landkreise Stade und Cuxhaven vorzulegen.
2. Die Einleitstellen sind derart auszubilden, dass keine Ausspülungen an den Böschungen und an den Gewässersohlen entstehen (z.B. durch Steinschüttungen auf Vlies). Die Ablaufleitungen sind im Bereich der Böschungen und des Gewässerrandstreifens kenntlich zu machen.
3. Die Einleitmengen sind kontinuierlich zu messen und zu protokollieren. Das einzuleitende Wasser darf keine Stoffe enthalten, die sich nachteilig auf die Gewässerqualität auswirken. Das einzuleitende Abwasser ist regelmäßig auf die Parameter der festgelegten Grenzwerte zu untersuchen. Die Dokumentation der Ergebnisse ist auf Verlangen der Unteren Wasserbehörde vorzulegen.
4. Die bauliche Gestaltung der Flächennutzung innerhalb von Gewässerrandstreifen im Zuständigkeitsbereich von Entwässerungsverbänden erfolgt im Benehmen mit den Entwässerungsverbänden.
5. Der Vorhabenträger hat alle auf den Grundstücken und baulichen Anlagen der Wasser- und Bodenverbände vorzunehmenden Bau-, Verlegungs-, Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten unter Berücksichtigung der Interessen der Verbände und im Benehmen mit ihnen durchzuführen.
6. Schäden an Gewässern sind den Wasser- und Bodenverbänden unverzüglich zu melden und ordnungsgemäß und fachmännisch zu beseitigen. Beschädigte Böschungsarbeiten sind sowohl zeitnah als auch sach- und fachgerecht wieder ordnungsgemäß herzustellen und anzusäen.
7. Die Erosions- und Standsicherheit der Gewässerrandstreifen ist stets zu gewährleisten.
8. Im Rahmen der bauzeitlichen Entwässerung von Bauflächen und Einleitung in die hierfür vorgesehenen Entwässerungsgräben stellt der Vorhabenträger die Verwendung und Funktionsfähigkeit von geeigneten Einrichtungen (z.B. Drosselschächten) sicher, dass die maximalen Einleitmengen nicht überschritten werden.
9. Bei Kreuzungen von Gewässern, die nicht Verbandsgewässer sind, hat sich der Vorhabenträger mit dem jeweiligen Anlieger/Eigentümer abzustimmen.
10. Durch die Versickerung dürfen angrenzende Grundstücke Dritter jenseits der in den Lageplänen gekennzeichneten Versickerungsflächen nicht beeinträchtigt werden.
11. Bei offenen Gewässerkreuzungen ist der ordnungsgemäße Abfluss des Gewässers durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen.
12. Es ist jederzeit sicherzustellen, dass durch die Baumaßnahmen keine Überschwemmungen/Vernässungen benachbarter Flächen hervorgerufen werden.
13. Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass nachteilige Folgen für die Trinkwasserversorgung von Weidetieren (Menge, Qualität) nicht entstehen.
14. Der Vorhabenträger hat die Schutzmaßnahmen gegen vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von betroffenen Grundwasserkörpern, Wasserschutzgebieten oder Eigenwasserversorgungen gemäß Unterlage L06.1 Kap. 4.4.1 umzusetzen.
15. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist die temporäre Überfahrt zu beseitigen und das Gewässerprofil wie vor Beginn der Maßnahme wieder herzustellen.

16. Der ordnungsgemäße Wasserabfluss der Gewässer ist im Rahmen ihrer Benutzung während der gesamten Bau- und Betriebszeit sicherzustellen.
17. Die Kreuzungsstellen sind durch Schilderpfähle gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen.
18. Kreuzungen von Gewässern oder Drainageleitungen sind in enger Koordination mit den zuständigen Unterhaltungsträgern zu planen und durchzuführen.
19. Nach Beendigung der Bauarbeiten hat der Vorhabenträger innerhalb von sechs Monaten einen Bestandsplan über den genauen, eingemessenen Verlauf der Leitungen einschließlich der Verlegetiefe vorzulegen und die Daten auch in digitaler Form in UTM-Koordinaten den Wasser- und Bodenverbänden zu übermitteln.
20. Temporäre Querungen von Gewässern müssen nach Beendigung der Baumaßnahmen vollständig und fachgerecht zurückgebaut werden.

A.V.10 Denkmalschutz

1. Es ist eine Archäologische Baubegleitung einzusetzen.
2. Dem Landesamt für Denkmalpflege Niedersachsen (NLD) und der unteren Denkmalschutzbehörde ist der Beginn von archäologischen Arbeiten rechtzeitig vor deren Beginn schriftlich anzuzeigen. Für alle bauvorgreifenden archäologischen Maßnahmen werden im Vorfeld der Baumaßnahmen für bekannte und vermutete Bodendenkmale in Zusammenarbeit und in Übereinstimmung mit dem NLD und der unteren Denkmalschutzbehörde ein Grabungskonzept sowie denkmalfachliche Leistungsbeschreibung erstellt.
3. Die Papierdokumentationen sind neben dem NLD auch der unteren Denkmalbehörde zuzuleiten.
4. Um die archäologischen Denkmale bzw. Denkmalverdachtsflächen, die durch das geplante Bauvorhaben ge- oder zerstört werden, nicht vollständig zu verlieren, wird das sogenannte Bodenarchiv durch eine archäologische Untersuchung (fachwissenschaftliche Ausgrabung) über die Dokumentation in ein sogenanntes Papierarchiv und in Langzeitarchivierungsdaten der Datenbanken des NLD und der unteren Denkmalschutzbehörde überführt.
5. Der Vorhabenträger stellt sicher, dass für die Maßnahmen durch die archäologischen Koordinator/innen (AKo) und Abschnittsleitungen Archäologie (ALA) bei den Denkmalschutzbehörden die Fundstellenbezeichnungen und -nummern eingeholt werden. Diese werden zusammen auf jedem Dokument der Maßnahmen angegeben.
6. Die wissenschaftliche Grabungsleitung wird der unteren Denkmalschutzbehörde rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn namentlich mitgeteilt. Dazu gehört auch die Nennung einer Stellvertretung. Die Referenznachweise des gesamten Grabungspersonals werden rechtzeitig vor Einsatz übermittelt.
7. Die wissenschaftliche Grabungsleitung als auch die Stellvertretung erfüllt folgende Voraussetzungen: Promotion/Magister/Master/Diplom mit Abschluss in einem Fach der Altertumskunde/ Archäologischen Wissenschaften; nachweislich mehrmonatige Erfahrung (min. 12 Monate) als Grabungsleitung auf mitteleuropäischen Fundstellen; Nachweis allgemeiner Fachkenntnis über die Verarbeitung und Bewertung von Grabungsergebnissen und Funden; deutsche Sprachkenntnisse in Wort und Schrift auf dem Sprachniveau von mindestens B2. Nachweis über Grundkenntnisse in der Bodenkunde und -ansprache. Wünschenswert sind Erfahrung auf Trassengrabungen, Grabungserfahrungen in den erwarteten Zeitstellungen und standortspezifische Fachkenntnisse.

8. Der/die Grabungstechniker/in erfüllt folgende Voraussetzungen: mindestens Bachelor-Abschluss in einem Fach der Altertumskunde/ Archäologischen Wissenschaften oder eine abgeschlossene Ausbildung/ ein abgeschlossenes Studium der Grabungstechnik, jeweils mit mehrmonatiger Grabungserfahrung (mindestens 8 Monate) als Grabungstechniker/in oder mindestens zwölfmonatiger Erfahrung als Grabungstechniker/in; deutsche Sprachkenntnisse in Wort und Schrift auf dem Sprachniveau von mindestens B2. Zudem wünschenswert sind Grundkenntnisse in der Bodenkunde und -ansprache, Erfahrung auf Trassengrabungen, Grabungserfahrungen in den erwarteten Zeitstellungen und standortspezifische Fachkenntnisse.
9. Bei Bedarf ist eine spezialisierte Fachkraft zu stellen, um einzelne spezifische Arbeiten im Grabungsverlauf auszuführen (z.B. Archäologe/in für die älteren Steinzeiten, Geoarchäologe/in, Archäobotaniker/in, Anthropolog/in, Archäozoologe/in, Osteologe/in, Restaurator/in). Der Einsatz dieser Fachkräfte wird von der ALA in Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde, der Grabungsleitung vor Ort und den AKo angewiesen.
10. Archäologische Arbeiten bei Bodenfrost oder auf stark vernässten Böden sind grundsätzlich nicht zulässig. In Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde, den AKo, der ALA und der bodenkundlichen Baubegleitung kann in Einzelfällen eine weitere Bearbeitung möglich sein.
11. Der Vorhabenträger stellt sicher, dass Einschränkungen bei der Durchführung der archäologischen Arbeiten (z. B. baubedingt, Kampfmittel oder Kabel-/Leitungsfund) durch die ALA in Absprache mit den AKo und der Bauleitung sowie der unteren Denkmalschutzbehörde abgestimmt werden.
12. Die Ausnahme von Befunden kann nach Zustimmung durch die untere Denkmalschutzbehörde in Absprache mit den AKo und der ALA auch mittels Minibagger erfolgen.
13. Die Messdatenerfassung wird nach den Dokumentationsrichtlinien der Denkmalbehörden durchgeführt. Darüber hinaus sind alle Rohmessdaten als tagesgenaue Messdatei vorzuhalten und zusammen mit der Grabungsdokumentation abzuliefern.
14. Es werden die Dokumentationsrichtlinien der Denkmalbehörden eingehalten.
15. Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass pro Ausgrabungsfläche wöchentlich Kurzberichte über den aktuellen Stand der Arbeiten durch die Grabungsfirmen erstellt werden. Er hat sicherzustellen, dass diese Kurzberichte an die ALA, die AKo sowie die untere Denkmalschutzbehörde übermittelt werden und ihnen jeweils ein aktualisierter Gesamtgrabungsplan (Arbeitsstand) angefügt ist.
16. Nach Beginn der Vermessung wird ein in kurzen Abständen (in der Regel wöchentlich) aktualisierter Gesamtplan digital oder in Papierform auf der Grabung vorgehalten. Befunde dürfen erst geschnitten werden, nachdem ihre Position, Form und Größe in diesem Gesamtplan verifiziert wurde.
17. Abweichungen von den Richtlinien der Denkmalschutzbehörde und den vom Landkreis Stade angeregten Bestimmungen sind nur in spezifischen Einzelfällen in Absprache mit den AKo, der ALA sowie der unteren Denkmalschutzbehörde gestattet.
18. Blockbergungen werden in Absprache mit den AKo, den ALA und der unteren Denkmalschutzbehörde im Rahmen der Aufarbeitung fachgerecht nach üblichen Standards (siehe Richtlinien der Denkmalbehörden) ausgegraben und dokumentiert. Die Freilegung, Konservierung und Restaurierung von Blockbergungen ist eine konservatorisch-restauratorische Aufgabe, welche nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden darf. Je nach Bedarf sind spezialisierte Restaurator/innen und Anthropolog/innen hinzuzuziehen, um zu klären, welche Arbeitsschritte notwendig sind.

19. Die Abgabefrist für die komplette Grabungsdokumentation richtet sich nach der Größe des Projektes. Sie liegt zwischen 2 und 6 Monaten. Hierzu ist die untere Denkmalschutzbehörde im Vorfeld ins Benehmen zu setzen. Der Abgabetermin wird mit der unteren Denkmalschutzbehörde abgestimmt.
20. Die Grabungsdokumentation geht in folgender Form an die untere Denkmalschutzbehörde: Ausfertigung der Abschlussberichte sowie vollständige Dokumentationsunterlagen im Original und quelloffener, digitaler Form, Fundmeldung auf vorgegebenem Formular und Kurztext für die Fundchronik; an das NLD: Ausfertigung der Abschlussberichte sowie vollständige Dokumentationsunterlagen in digitaler Form sowie auf Wunsch auch in Papierform, Fundmeldung auf vorgegebenem Formular und Kurztext für die Fundchronik.
21. Die Übergabe der Grabungsdokumentation an die Denkmalschutzbehörden ist jeweils zu protokollieren.
22. Abweichungen von den Abgabefristen sind rechtzeitig und schriftlich zu beantragen und entsprechend fachlich zu begründen.
23. Die Abgabe der Dokumentation gilt als abgeschlossen, wenn sie ohne Reklamation durch die Denkmalbehörden und den Vorhabenträger abgenommen wurde. Die Reklamationsfrist beträgt dabei drei Monate. Sollten aufgrund der Kontrolle Nachbesserungen gefordert werden, so sind diese fachlich zu begründen und haben innerhalb eines Monats zu erfolgen.
24. Nachbesserungsforderungen werden an den Vorhabenträger gerichtet.
25. Die bauvorgreifenden Maßnahmen sind von archäologischem Fachpersonal im Auftrag des Bauherrn unter Fachaufsicht des NLD durchzuführen. Die Arbeiten sind im Vorfeld zeitnah dem NLD anzuzeigen. Der Bauherr (Bauleitung) setzt sich hierzu mit dem NLD ins Benehmen. Im Rahmen der bauvorgreifenden archäologischen Maßnahmen (Ausgrabungen) sind die Untersuchungsbereiche nach den Richtlinien des NLD zu dokumentieren.
26. Bodeneingriffsbereiche werden von einem für die Aufgabe qualifizierten Grabungstechniker oder Archäologen eines Dritten im Auftrag des Vorhabenträgers unter Fachaufsicht des NLD begleitet. Die Durchführung dieser Arbeiten ist im Vorfeld zeitnah dem NLD anzuzeigen. Der Bauherr (Bauleitung) und seine fachlichen Repräsentanten setzen sich hierzu mit der vorgenannten Behörde ins Benehmen. Eventuell ermittelte Befundbereiche sind umgehend dem NLD und dem Bauherrn oder seinen fachlichen Repräsentanten zur Festlegung der weiteren Vorgehensweise (Ausgrabung oder konservatorische Überdeckung) anzuzeigen.
27. Wenn während der archäologischen Arbeiten besondere archäologische Funde oder Befunde auftreten, stellt der Vorhabenträger sicher, dass die mit den Tiefbauarbeiten beauftragte Firma die zuständige Behörde (untere Denkmalschutzbehörde, Denkmalfachbehörde, Gemeinde oder Beauftragte/r für die archäologische Denkmalpflege), die ALA und die AKo benachrichtigt.

A.V.11 Straßen- und Verkehrsrechtliche Anordnungen

1. Eine Gefährdung der Verkehrsteilnehmer sowie eine Beeinträchtigung der baulichen Anlagen (Straßen, Nebenanlagen, etc.), die nicht Gegenstand der mit diesem Beschluss einhergehenden Genehmigungen, Zustimmungen und Bewilligungen sind, ist während des gesamten Vorhabens auszuschließen.
2. Der zu kreuzende Straßenkörper mit seinen Straßenanlagen (wie z. B. Straßenseitengräben, Entwässerungskanal sowie Regenrückhaltebecken) darf durch das Vorhaben nicht beschädigt und in seiner Funktion eingeschränkt werden.

3. Für die Maßnahmen, für die Sondernutzungserlaubnisse erteilt sind, ist das Benehmen mit den Straßenbaulastträgern rechtzeitig vor Beginn der jeweiligen Maßnahmen herbeizuführen.
4. Soweit bauzeitlicher Verkehr unvermeidlich über solche Gemeindestraßen zu erfolgen hat, deren bau- und verkehrstechnische Beschaffenheit objektiv nicht für Schwerlastverkehr dieser Größenordnung ausgelegt ist, wird dem Vorhabenträger aufgegeben, rechtzeitig auf den Abschluss von Sondernutzungsvereinbarungen mit den als Straßenbaulastträger zuständigen Gemeinden hinzuwirken. Diese Sondernutzungsvereinbarungen haben insbesondere die erforderlichen Ertüchtigungsmaßnahmen oder sonstigen Änderungen am Straßenkörper zu regeln, die die Aufnahme des geplanten bauzeitlichen Schwerlastverkehrs ermöglichen.
5. Brauch- und Oberflächenwasser dürfen den Bundesstraßen- sowie Landesstraßenflächen, mit Ausnahme der in ihrem Umfang planfestgestellten Ableitung von Bauwasser in Entwässerungsgräben, nicht zugeführt werden.
6. Sofern gemäß Planunterlage C08 – Kreuzungsverzeichnis vorgesehen ist, öffentliche Straßen zu queren, hat der Vorhabenträger einen Gestattungsvertrag mit dem jeweiligen Straßenbaulastträger zu schließen. Der Gestattungsvertrag hat insbesondere die jeweiligen Überdeckungshöhen, Abstände zum Fahrbahnrand und erforderlichenfalls den Einbau von Schutzrohren zu regeln. Der Gestattungsvertrag ist frühzeitig, spätestens jedoch rechtzeitig vor Beginn der Herstellungsarbeiten an der entsprechenden Kreuzung, der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Fehlt es zum Zeitpunkt der Vorlage der Ausführungsplanung an einem Gestattungsvertrag, behält sich die Planfeststellungsbehörde weitere Anordnungen vor.
7. Soweit gemäß Planunterlage C08 – Kreuzungsverzeichnis vorgesehen ist, öffentliche Straßen zu queren bzw. gemäß Planunterlage C01 und L03 zu ertüchtigen, hat der Vorhabenträger frühzeitig, spätestens jedoch mit Vorlage der Ausführungsplanung bei der Planfeststellungsbehörde die straßenrechtliche Sondernutzungserlaubnisse nach § 8, § 8a FStrG bzw. §§ 18, 20 NStrG zu beantragen.

A.V.12 Ver- und Entsorgungsleitungen

1. Der Vorhabenträger hat zur Ermittlung der Starkstrombeeinflussung fremder Anlagen und des daraus resultierenden Bedarfs an Schutzmaßnahmen mit den Anlageneigentümern und -betreibern vor Inbetriebnahme des Vorhabens nach Maßgabe des § 49a EnWG in Kontakt zu treten. Die zu betrachtenden Anlagen umfassen die im Kreuzungsverzeichnis bzw. im Anhörungsverfahren benannten metallischen, linienhaften Anlagen, insbesondere Rohrleitungen und Kabel.
2. Bei Planung und Bau der Höchstspannungsleitung sind vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen und sonstige Infrastrukturen entsprechend den geltenden Vorschriften/ technischen Regelungen zu schützen.
3. Des Weiteren sind auch die Merkhefte der Anlagenbetreiber
 - a) Avacon Netz GmbH, Leitungsschutzanweisung (Merkheft für Baufachleute) für Arbeiten im Bereich von Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen der Avacon Netz GmbH, September 2017;
 - b) Avacon Netz GmbH, Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen (in Bezug auf die darin enthaltenen allgemeinen Hinweise, Verhaltensregeln bei Freileitungen, Verhaltensregeln bei Kabeln, Verhaltensregeln bei Gasanlagen sowie Hinweise zu Baumpflanzungen bzw. Bebauungen im Bereich von Verteilungsanlage) zu beachten.

4. Ein Nachweis über die Unbedenklichkeit aller Betriebszustände im Hinblick auf die Temperaturentwicklung an den Ver- und Entsorgungsleitungen ist zu erbringen. Eine thermische Beeinflussung ist zu vermeiden.
5. Den Anlagenbetreibern muss ermöglicht werden, die zur Sicherung ihres Anlagenbestands und -betriebs erforderlichen Maßnahmen ungehindert durchzuführen.
6. Soweit an den Ver- und Entsorgungsleitungen Schutzvorkehrungen und/ oder notwendige Folgemaßnahmen erforderlich werden, sind die Anlagenbetreiber der Ver- und Entsorgungsleitungen rechtzeitig hierüber ins Benehmen zu setzen. Die hieraus entstehenden Kosten sind vom Vorhabenträger nach dem Verursacherprinzip zu tragen.
7. Dem Vorhabenträger wird aufgegeben, einen Gestattungsvertrag mit dem Spartenträger zu schließen. Der Gestattungsvertrag hat die jeweiligen Schutzvorkehrungen und/oder notwendigen Folgemaßnahmen insbesondere bezogen auf Art, Umfang und Zuständigkeit hinreichend bestimmt zu regeln. Insbesondere gilt in Kreuzungsbereichen (Schutzstreifen und Arbeitsstreifen) bei offener Bauweise, dass ggf. die Bitumentumhüllung insbesondere an den Schweißnähten erneuert werden muss und die entstehenden Kosten vom Vorhabenträger zu tragen sind. Überschneidet sich der Schutzstreifen der Vorhaben mit dem einer Fremdleitung, wird hierzu ferner ein Interessensabgrenzungsvertrag geschlossen, der die wechselseitigen Rechte und Pflichten regelt. Im Falle eines Nichtzustandekommens eines Gestattungs- oder eines Interessensabgrenzungsvertrages sind dieser Umstand und die wesentlichen Gründe der Planfeststellungsbehörde vor Baubeginn mitzuteilen. Fehlt es vor Beginn der Herstellungsarbeiten an der entsprechenden Kreuzung an einem Gestattungsvertrag, behält sich die Planfeststellungsbehörde weitere Anordnungen vor.

A.V.13 Überwachung

A.V.13.1 Umweltbaubegleitungen

1. Zur Einhaltung der in A.V.6, A.V.7 und den Planunterlagen Teil I und K06 vorgesehenen Schutz-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, einschließlich der in Planunterlage Teil H beschriebenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen, sind eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB), eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) und eine Archäologische Baubegleitung (ABB) einzusetzen (nachfolgend Umweltbaubegleitung/en genannt).
2. Die mit der Baubegleitung betrauten fachkundigen Personen sind der Planfeststellungsbehörde und den jeweiligen Fachbehörden (zuständige Naturschutz-, Bodenschutz-, Wasser- und Denkmalschutzbehörde) rechtzeitig vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen. Die berufliche Qualifikation der mit den Umweltbaubegleitungen sowie Archäologischen Baubegleitung beauftragten Fachbüros ist dabei nachzuweisen. Die mit den Umweltbaubegleitungen Beauftragten sind gegenüber der Planfeststellungsbehörde und den jeweiligen Fachbehörden jederzeit auskunftspflichtig.
3. Eine Bodenkundliche Baubegleitung (Planunterlage Teil I Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 7, Anhang 02 Maßnahmenblätter, Maßnahme V2) ist auch mit der Kontrolle der Maßnahmen V22.2 im Rahmen der Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen zu beauftragen, auch wenn dieser erst nach Abschluss der Bauphase stattfindet.
4. Der Bauablauf sowie die Tätigkeiten im Rahmen der Umweltbaubegleitungen wie Kontrollgänge, faunistische und floristische Erfassungen vor Baubeginn, Besprechun-

gen und Vereinbarungen sind nachvollziehbar zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind der Planfeststellungsbehörde sowie den zuständigen Fachbehörden auf Verlangen vorzulegen.

5. Der Planfeststellungsbehörde sowie den zuständigen Fachbehörden sind mindestens ein Start- und ein Abschlussbericht über die Baubegleitungen zur Verfügung zu stellen. Sofern unerwartete Ereignisse während der Bauausführung auftreten, die sich nachteilig auf Umweltbelange auswirken können oder die zu Verzögerungen oder Anpassungsbedarf bezüglich der geplanten Maßnahmen führen, dokumentiert die Umweltbaubegleitung diese eigenständig in anlassbezogenen Berichten (Zwischenberichte) und übermittelt diese der Planfeststellungsbehörde und der jeweiligen Fachbehörde unaufgefordert und unverzüglich.
6. Der Startbericht enthält mindestens Angaben zum Konzept der Baubegleitung, insbesondere zu den geplanten Tätigkeiten, und zum Status Quo vor Baubeginn für das Vorhaben. Der Abschlussbericht sowie die ggf. notwendigen Zwischenberichte i.S.v. A.V.13.1 Nr. 5 dieser Entscheidung enthalten mindestens Angaben zum Bauablauf wie den Bauzeiten, Baufortschritten sowie aufgetretenen Besonderheiten, z. B. Abweichungen von der zur Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft zugrunde gelegten Planung, Witterungseinflüsse, Hindernisse, Unfälle oder sonstige Probleme. Die Tätigkeiten der Baubegleitung sind im Hinblick auf gelöste sowie offene Fragestellungen einzuschätzen bzw. fachgutachterlich zu beurteilen.
7. Der Startbericht ist der Planfeststellungsbehörde und den jeweiligen Fachbehörden rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme vorzulegen. Der Abschlussbericht ist den genannten Behörden nach Beendigung der Baumaßnahme unverzüglich vorzulegen. Die Zwischenberichte i.S.v. A.V.13.1 Nr. 6 sind auch in den Abschlussbericht aufzunehmen.
8. Auf Grundlage des Abschlussberichts hat nach Fertigstellung der Baumaßnahmen eine eventuell erforderliche Nachbilanzierung der Eingriffe zu erfolgen.

A.V.13.2 Weitergehende Überwachung

1. Der Vorhabenträger wird verpflichtet, der Planfeststellungsbehörde den Baubeginn ebenso wie den Beginn der Umsetzung der mit diesem Beschluss festgelegten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (vgl. Maßnahmenblätter E36 und E37 in Planunterlage Teil I, Anhang 2) zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Ferner ist der Beginn von Maßnahmen mit Bezug zum Bodenschutz der unteren Bodenschutz- und Altlastenbehörde anzuzeigen.
2. Der Vorhabenträger hat der Planfeststellungsbehörde und der zuständigen Naturschutzbehörde spätestens einen Monat nach der Fertigstellungspflege der mit diesem Beschluss festgelegten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen E36 und E37 einen Bericht über die Maßnahmendurchführung einschließlich der noch erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen und der Prognose, bis wann die Maßnahmen ihren Zielzustand erreicht haben werden, vorzulegen.
3. Der Vorhabenträger hat der Planfeststellungsbehörde und der zuständigen Naturschutzbehörde zudem spätestens einen Monat nach Abschluss der Entwicklungspflege der mit diesem Beschluss festgelegten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einen Bericht über die erfolgte Pflege vorzulegen. Das endgültige Erreichen des geplanten Zielzustandes der Maßnahmen ist diesen Behörden unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Vorbehaltlich weiterer Festlegungen in den nachfolgenden Bestimmungen und den Maßnahmenblättern sind landschaftspflegerische Maßnahmen umgesetzt, wenn mindestens die Fertigstellungspflege nach DIN 18916 erfolgt ist und wenn

zudem dort, wo vorgesehen, auch die Entwicklungspflege nach DIN 18919 abgeschlossen ist. Sofern die Berichte der Umweltbaubegleitung hierzu alle relevanten Aussagen treffen und zu vorstehendem Zeitpunkt vorliegen, kann eine gesonderte Anzeige unterbleiben.

4. Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, erforderliche Maßnahmen zu treffen, um sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den Maßnahmen nach Anhang 2 der Planunterlage Teil I, den Zusagen des Vorhabenträgers (s. Kap. A.VI dieser Entscheidung) sowie den umweltbezogenen Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses (s. Kap. A.V dieser Entscheidung) durchgeführt wird, sofern relevante Abweichungen festgestellt werden sollten.
5. Für den Fall, dass im Rahmen der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen relevante Abweichungen von den im LBP festgelegten Maßnahmen bzw. den umweltbezogenen Nebenbestimmungen festgestellt werden, die verhindern, dass das jeweilige Maßnahmenziel erreicht werden kann, kann die Planfeststellungsbehörde gemäß § 43i Abs. 2 EnWG erforderliche Maßnahmen treffen, um sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans und den umweltbezogenen Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt wird.
6. Bestehende Überwachungszuständigkeiten von fachlichen Aufsichtsbehörden wie z.B. den Boden-, Wasser- und Naturschutzbehörden bleiben unberührt.
7. Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass bei Vornahme von HDD-Bohrungen soweit möglich und zulässig stets eine zeitgleiche Begehung des darüber liegenden Geländes durch geschultes Personal erfolgt, um Ausbläser rechtzeitig zu entdecken und Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

A.VI Zusagen des Vorhabenträgers

Die im Verfahren und den Planunterlagen abgegebenen Zusagen des Vorhabenträgers sind für ihn rechtsverbindlich.

A.VI.1 Allgemeine Zusagen

1. Der Vorhabenträger sagt zu, die in dem Wirkbereich des Vorhabens ansässigen Anwohner über den Ablauf der Baumaßnahmen zu informieren und einen Ansprechpartner zu benennen.
2. Der Vorhabenträger sagt zu, für Fragen von betroffenen Betriebsinhabern eine Baustellenauskunft oder Kontaktperson zu nennen, die auch auf den Baustellentafeln vermerkt sein wird sowie die Durchführung von Informationsveranstaltungen vor und während der Bauarbeiten über das Vorhaben und die bauliche Zeitplanung, damit die Betroffenen stetig einen aktuellen Planungsstand erhalten.
3. Der Vorhabenträger sagt zu, falls erforderlich, einen Gestattungsvertrag mit den jeweiligen Spartenträgern zu schließen. Überschneidet sich der Schutzstreifen der Vorhaben mit dem einer Fremdleitung, sagt der Vorhabenträger hierzu ferner zu, einen Interessensabgrenzungsvertrag zu schließen, der die wechselseitigen Rechte und Pflichten regelt. Im Falle eines Nichtzustandekommens eines Gestattungs- oder eines Interessensabgrenzungsvertrages sind dieser Umstand und die wesentlichen Gründe der Planfeststellungsbehörde vor Baubeginn mitzuteilen. Fehlt es vor Beginn der Herstellungsarbeiten an der entsprechenden Kreuzung an einem Gestattungsvertrag, behält sich die Planfeststellungsbehörde weitere Anordnungen vor.

A.VI.2 Fachspezifische Zusagen

A.VI.2.1 Immissionsschutz

1. Der Vorhabenträger informiert die Nachbarschaft frühzeitig vor Baubeginn, spätestens jedoch zwei Wochen davor, über die geplanten Bauarbeiten. Der Vorhabenträger teilt den Bauablaufplan, insbesondere den vorgesehenen Beginn und die Dauer der Bauarbeiten und das vorgesehene Ende der Baumaßnahmen sowie die Durchführung besonders lärmintensiver Bautätigkeiten den betroffenen Anliegern in geeigneter Weise mit. Absehbare Abweichungen vom Bauablaufplan werden ebenfalls mitgeteilt.
2. Der Vorhabenträger wird für die Zeit der Bauausführung, insbesondere zur Überwachung und Vorbeugung der durch die Baumaßnahmen hervorgerufenen Immissionen, einen Baulärmverantwortlichen einsetzen. Dieser steht vor Ort auch als Ansprechpartner für von Baulärm betroffene Anlieger zur Verfügung. Name und Erreichbarkeit des Verantwortlichen wird den betroffenen Anliegern rechtzeitig vor Baubeginn mitgeteilt.
3. Wo die Zuwegung zu den Baufeldern in einem Abstand von weniger als 15 Metern an der Wohnbebauung vorbeiführt, werden Erschütterungen durch dort verkehrende Lkw vermieden, indem sichergestellt wird, dass die Fahrwege in gutem Zustand sind (keine Rinnen, Schlaglöcher etc.) und die Lkw mit geringer Geschwindigkeit (< ca. 30 km/h) verkehren. Dies betrifft insbesondere die Bereiche Birkenstr. 8 in Wischhafen, Obenaltendorf 25 in Osten, Gehrden 40 in Drochtersen und Kirchweg 45 in Heinbockel.
4. Falls es zu Hinweisen auf erhebliche Erschütterungseinwirkungen kommen sollte, steht eine Ansprechstelle zur Verfügung, an die sich Betroffene wenden können. Diese Stelle geht der Frage nach, ob weitergehende Maßnahmen erforderlich sind und veranlasst in diesem Fall Abhilfemaßnahmen.
5. Der Vorhabenträger sagt zu, vor Baubeginn der Streckenabschnitte zwischen km 5+000 und km 5+500 ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen, um die Auswirkungen von Erschütterungen in diesen Trassenabschnitten auf das denkmalgeschützte Ensemble Birkenstraße 16, Wischhafen, festzustellen.
6. Der Vorhabenträger sagt zu, die folgenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aus seinen Planunterlagen Teil E05: Lichtimmissionen, Kap. 5, S. 8 bei den Baumaßnahmen zu berücksichtigen:
 - a) Die Beleuchtung am jeweiligen Standort wird auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt.
 - b) Direkte Blickverbindungen zu Lichtquellen werden so weit wie möglich vermieden.
 - c) Ggf. erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen.
 - d) Es werden Frequenzbereiche genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden - bevorzugter Einsatz warmweißen Lichtes.
 - e) Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Störwirkung des Abschnitts 6 „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI-Hinweise Licht) werden beachtet.
7. Der Vorhabenträger sagt zu, die folgenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aus seinen Planunterlagen Teil E06: Immissionen von Luftschadstoffen, Kap. 5, S. 14 bei den Baumaßnahmen zu berücksichtigen:

- a) Die Baustraßen, Baufelder, Baustelleneinrichtungsflächen und Bereitstellungsflächen sind in Trockenperioden ausreichend zu befeuchten, um baubedingte Staubbelastungen so weit wie möglich zu verringern.
- b) Baustraßen und für Fahrten genutzte Trogbauwerke sind in regelmäßigen Abständen und erforderlichenfalls anlassbezogen zu reinigen. Es ist hierbei darauf zu achten, dass sich diese Wegbereiche grundsätzlich in einem sauberen Zustand befinden.
- c) An Übergängen von unbefestigten Untergründen auf befestigte Untergründe oder Fahrwege sind bei Bedarf Reifenwaschanlagen oder sonstige zur Vermeidung von Verschmutzungen geeignete Einrichtungen einzusetzen.
- d) Auf unbefestigten Fahrwegen ist die Fahrgeschwindigkeit so zu reduzieren, dass Staubaufwirbelungen nur in möglichst niedriger Höhe entstehen.
- e) Bei Abwurf-/Abkippvorgängen ist die Abwurfhöhe an den Schüttkegel anzupassen, um so die Abwurfhöhe des Materialaushubs zu verringern.
- f) Abwehungen von Massendeponien sind zu verhindern.

A.VI.2.2 Bodenschutz

1. Der Vorhabenträger sagt zu, dass bei ausgebautem Torf gemäß der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3 der pH-Wert im Torf bestimmt wird und dieser somit zur Erkennung von aktuell sulfatsauerem Bodenmaterial zugrundegelegt werden kann.
2. Der Vorhabenträger sagt zu, vor Baubeginn eine Handreichung zur Identifikation von sulfatsauren bzw. potentiell sulfatsauren Materialien unter Beachtung der nachfolgenden vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie genannten Punkte (Abgrenzung oxischer und anoxischer/ reduzierter Bereiche bzw. des Übergangsbereichs; Beschreibung der Schichten bzgl. Fleckung und Hydromorphiemerkmale (insbesondere Eisenoxide), vor allem Vorkommen von strohgelben Jarositflecken (Maibolt) oder FeS; Carbonatattest mit 10%-iger Salzsäure (DIN 19682-13) zur Ermittlung der Carbonatklasse: bei deutlichem und anhaltendem Aufbrausen (Carbonatklasse c4 nach KA5), ist das Versauerungsrisiko meistens gering; Konsistenz, Feuchtestufe (Feldansprache); Wasserstand unter GOK im Bohrloch (und ggf. Klopffprobe) und/ oder in angrenzenden Gewässern; Auftreten von Eisenfällungen in den umgebenden Gewässern/Gräben) zu erstellen.
3. Der Vorhabenträger sagt zu, die Schadschwellenwerte gemäß DIN 19639, Anhang F einzuhalten und deren Einhaltung über die bodenkundliche Baubegleitung zu dokumentieren.
4. Der Vorhabenträger sagt zu, die Kommunikationswege zwischen den Beteiligten, Behörden, bodenkundlicher Baubegleitung und Vorhabenträger rechtzeitig vor Baubeginn abschließend festzulegen.
5. Der Vorhabenträger sagt zu, dass den Eigentümern und Nutzungsberechtigten vor Baubeginn entsprechende Ansprechpartner bei der bodenkundlichen Baubegleitung und beim Vorhabenträger benannt werden.
6. Der Vorhabenträger sagt zu, die im Rahmen der bodenkundlichen Baubegleitung erstellten Dokumente der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Stade regelmäßig nach Erstellung vorzulegen (vorzugsweise digital: umwelt.bodenschutz@landkreis-stade.de).
7. Der Vorhabenträger sagt zu, dass gemäß Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.1 und Planunterlage I – Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.1.2 und 1.2.1

zum Teil I kontinuierliche Felduntersuchungen entsprechend den Methoden gemäß DIN 19639 zur aktuellen Beurteilung der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit sowie des Witterungsgeschehens durchgeführt werden.

8. Der Vorhabenträger sagt zu, vor Baubeginn ein vollständiges Maschinenkataster vorzulegen bzw. das bauausführende Unternehmen anzuweisen, ein solches zu erstellen (vgl. hierzu Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Anhang 01 – Maschinenkataster). Der Vorhabenträger sagt zu, dass das Maschinenkataster auch eine Einstufung nach Ampelsystem enthält, welches sich an dem Nomogramm orientiert.
9. Der Vorhabenträger sagt zu, den betroffenen Grundstückseigentümern sowie den ggf. davon abweichenden Bewirtschaftern landwirtschaftlicher Flächen einen Ansprechpartner für die bodenkundliche Baubegleitung zu benennen.

A.VI.2.3 Straßenrecht

Der Vorhabenträger sagt zu, rechtzeitig vor Baubeginn den Zustand der baulich in Anspruch genommenen oder durch die von dem Planfeststellungsbeschluss genehmigten Sondernutzungen betroffenen öffentlichen Straßen und Wege zum Zweck der Beweissicherung – unter Beteiligung des jeweiligen Baulastträgers – festzuhalten. Der aktuelle Zustand der Straßen und Wege wird durch die vorgesehene Beweissicherung erfasst. Der Vorhabenträger sagt zu, etwa auftretende, vorhabensbedingte Schäden zu beseitigen. Für die Bauausführung genutzte Flächen werden durch die jeweilige Baufirma mittels Protokolls und ggfs. Zeichnungen sowie Fotoaufnahmen dokumentiert. Der genaue Umfang und die Art der Beweissicherung werden vor Baubeginn vor Ort mit den Betroffenen abgestimmt. Der Vorhabenträger sagt zu, nach Abschluss der Baumaßnahme den Zustand erneut zu dokumentieren. Eventuelle Abweichungen zum Urzustand, d.h. Schäden, werden auf dieser Grundlage ermittelt und behoben. Der Urzustand wird wiederhergestellt. Der Vorhabenträger sagt zu, die Kosten hierfür zu übernehmen.

A.VI.2.4 Wasser

1. Der Vorhabenträger sagt zu, den ordnungsgemäßen Betrieb der Einleitstellen sowie die Funktion der Reinigungs- und Filteranlagen sicherzustellen und das Wasser aus der offenen Grabenwasserhaltung über einen Sandfang in die jeweiligen Oberflächengewässer einzuleiten.
2. Der Vorhabenträger sagt zu, bei der Ausführung der Baumaßnahmen die anerkannten Regeln der Technik zu beachten und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt anzuwenden.
3. Der Vorhabenträger sagt zu, die Kosten zu tragen, die dadurch entstehen, dass infolge der Herstellung der Anlage öffentliche Verkehrs- und Versorgungsanlagen geändert werden müssen und auch die Unterhaltungskosten, soweit sie sich durch die Änderung erhöhen (§ 111 NWG).
4. Der Vorhabenträger sagt zu, Parallelverlegungen entlang Gewässerböschungen standsicher auszuführen.
5. Der Vorhabenträger sagt zu, Gewässerquerungen im Regelfall senkrecht zur Längsachse des Gewässers auszuführen.
6. Der Vorhabenträger sagt zu, in „Kehdingen“ (nördlich der B73) einen Mindestabstand von 5,00 m zwischen den Sohlen von Gewässern II. bzw. 3,00 m zwischen den Sohlen von Gewässern III. Ordnung und der Oberkante von Schutzrohren im Falle einer geschlossenen Bauweise einzuhalten und zu protokollieren.
7. Der Vorhabenträger sagt zu, auf der „Geest“ (südlich der B73) die Anforderungen bezüglich eines Mindestabstands von 2,00 m zwischen den Sohlen von Gewässern II.

- bzw. III. Ordnung und der Oberkante von Schutzrohren im Falle einer geschlossenen Bauweise einzuhalten und zu protokollieren.
8. Der Vorhabenträger sagt zu, in Bereichen mit Drainagensystemen, Beetstrukturen und Grüppensystemen die Funktionsfähigkeit der Entwässerungssysteme während der Bauzeit sicherzustellen und nach der Fertigstellung entsprechend ihrer ursprünglichen Funktion wiederherzustellen und auftretende Schäden zu ersetzen. Der Vorhabenträger sagt zu, Kunstbauwerke (Rohrdurchlässe, Baggermatten, Brücken o.ä.) entsprechend den Planfeststellungsunterlagen „A3_C_01_Technik_u_Trassierung Bericht_R00“ sowie „A3_C_07_Sonderpläne_An103_BI01_Kunstbauwerke_R00“ je nach Größe des Gewässers und der vorhandenen Wassermenge gemäß den hydraulischen Erfordernissen in Absprache mit den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden zu planen und auszuführen. Ferner sagt er zu, Verrohrungen von Gewässern III. Ordnung mit einem minimalen DN 400 auszuführen und Verrohrungen mindestens 10 cm (etwa 1/5 des Rohrdurchmessers) in die Grabensohle einzubinden. Sofern im Verlauf des Gewässers ober- und unterhalb der vorgesehenen Verrohrung größere Rohrquerschnitte vorhanden sind, so sagt er zu, den größten vorhandenen Durchmesser für den geplanten Rohrdurchlass vorzusehen.
 9. Der Vorhabenträger sagt zu, sicherzustellen, dass während der Zeit der Baumaßnahme der Wasserabfluss des Gewässers nicht unterbrochen wird oder mit geeigneten Mitteln aufrechterhalten und gewährleistet wird.
 10. Der Vorhabenträger sagt zu, dass bei der Durchführung der Baumaßnahme eine eventuell erforderlich werdende Wasserhaltung unschädlich für Wasserläufe und Anliegerflächen durchgeführt wird.
 11. Der Vorhabenträger sagt zu, den Wasserlauf an den Kreuzungsstellen - falls er beschädigt wird – sachgemäß wiederherzustellen. Gegebenenfalls werden besondere Sicherungen der Böschungsfüße und der Böschungen selbst (wie z.B. Abstakungen und Böschungsbegrünung/Rasensoden) vorgenommen.
 12. Der Vorhabenträger sagt zu, dass auftretende Folgeschäden, die durch die Vorhaben verursacht werden, zu seinen Lasten gehen.
 13. Der Vorhabenträger sagt zu, die direkten Einleitungsstellen für die Grundwassereinleitungen an den Verbandsgewässern im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbands Untere Oste derart zu sichern, dass keine Auskolkungen und Erosionen am Gewässerprofil verursacht werden. Hierzu wird ein Erosionsschutz mit Steinmaterial, Folie oder durch Verwendung von Kolkenschutzmatte Vorsorge getroffen.
 14. Der Vorhabenträger sagt zu, im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbands Untere Oste die Aufbereitung des abzuleitenden Grundwassers so zu dimensionieren, dass der Feinsand von > 0,06 mm zuvor abgeschieden wird, damit die einzuleitenden Grundwassermengen nicht zu einer Versandung oder Verschlammung des Gewässers führen.
 15. Der Vorhabenträger sagt zu, im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbands Untere Oste die Einleitung von Grundwassermengen bei Hochwasserereignissen nach Rücksprache mit dem unterhaltungspflichtigen Verband einzustellen, wenn die Aufnahmefähigkeit der Gewässer nicht mehr gegeben ist. Aus der nicht zur Verfügung stehenden Vorflut kann der Antragsteller keine Ansprüche für die dadurch eingetretene Bauverzögerung herleiten.
 16. Der Vorhabenträger sagt zu, im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbands Untere Oste sicherzustellen, dass die erforderliche Ableitung der Grundwassermengen aus der Grundwasserabsenkung keine schädlichen Auswirkungen für die Gewässer und die Anliegerflächen bewirken wird.

17. Der Vorhabenträger sagt zu, im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbands Untere Oste die Gewässer unterhalb der Einleitungsbereiche während der temporären Grundwassereinleitungen zu kontrollieren und eventuelle Abflusshindernisse unverzüglich zu beseitigen.
18. Der Vorhabenträger sagt zu, im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbands Untere Oste die für die Ableitung der zusätzlichen Grundwassermengen aus der erforderlichen Absenkung des Grundwasserstandes innerhalb der Leitungstrasse ggf. anfallenden Mehrkosten nach § 75 Niedersächsisches Wassergesetz zu berücksichtigen.
19. Der Vorhabenträger sagt zu, die betroffenen Böschungsbereiche im Bereiche der Verbandsgewässer des Unterhaltungsverbands der Unteren Oste nach dem Rückbau der temporären Rohrüberfahrten mit einer Grasneuansaat widerherzustellen.
20. Der Vorhabenträger sagt zu, nach Beseitigung der Baustraßen (Rohrüberfahrten über die Verbandsgräben) einen Abnahmetermin mit der Geschäftsstelle des Unterhaltungsverbandes Untere Oste (Telefon :04771/6508-0) zu vereinbaren.
21. Der Vorhabenträger sagt zu, sich für die dauerhafte und vorübergehende Flächeninanspruchnahme vor Beginn der Baumaßnahme um die dingliche Sicherung für den Schutzstreifen und um den Abschluss eines Gestattungs- bzw. Nutzungsvertrages für die Flächeninanspruchnahme mit dem Unterhaltungsverband Untere Oste zu bemühen.
22. Der Vorhabenträger sagt zu, im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbands Untere Oste bei Gewässerkreuzungen im HDD-Verfahren die Kabelleitungen mit Schutzrohr im Kreuzungsbereich mind. 2 m unterhalb der Gewässersohle zu verlegen.
23. Der Vorhabenträger sagt zu, beim Verlegen der Kabelleitungen im Bereich der verrohrten Verbandsgräben des Unterhaltungsverbandes Untere Oste ein Beschädigen der Verbandsrohrleitung zu vermeiden.
24. Der Vorhabenträger sagt zu, gemäß der Prinzipzeichnung Kabelanlage, Anlage 26: Querung von erdverlegten Leitungen, in offener Bauweise, die Kreuzung der verrohrten Verbandsgewässer des Unterhaltungsverbands Untere Oste mit einem Mindestabstand von 1,0 m mit den Erdkabeln zu unterqueren.
25. Der Vorhabenträger sagt zu, für den Fall, dass im Zuge der Verlegearbeiten die verrohrten Verbandsgräben des Unterhaltungsverbands Untere Oste beschädigt werden sollten, die Instandsetzung zu seinen Lasten durchzuführen.
26. Der Vorhabenträger sagt zu, vor Beginn und nach Beendigung der Kreuzungsarbeiten einen Ortstermin bzw. Abnahme mit der Geschäftsstelle des Unterhaltungsverbandes Untere Oste (Telefon: 04774-6508-0) durchzuführen.
27. Der Vorhabenträger sagt zu, bei Verbandsanlagen im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbands Untere Oste bei Durchleitungsbauwerken in Form von Verrohrungen und Rohrdurchlässen einen Mindestdurchmesser von DN 500 zu verwenden, soweit sich aus den im Gewässerverlauf oberhalb bzw. unterhalb des geplanten Durchleitungsbauwerkes etwaig vorhandenen Durchleitungsbauwerken keine größeren Mindestquerschnitte ableiten lassen.
28. Der Vorhabenträger sagt zu, nach Beeindigung der Baumaßnahme die temporäre Überfahrt über das Gewässer 2. Ordnung „Rehmwiesengraben“ zu beseitigen und das Gewässerprofil in den ursprungsnahen Zustand zu versetzen sowie die betroffenen Böschungsbereiche mit einer Grasneuansaat wieder herzustellen.

29. Der Vorhabenträger sagt im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbands Untere Oste zu, dass für den Fall, dass durch die Beseitigung der Überfahrungsverrohrungen Böschungsabbrüche auftreten, diese Böschungsschäden mit Steinpacklage neu hergestellt und gesichert werden.
30. Der Vorhabenträger sagt zu, nach Beseitigung der Baustraße (Rohrüberfahrt über den „Rehmwiesengraben“) einen Abnahmetermin mit der Geschäftsstelle des Unterhaltungsverbands Obere Oste zu vereinbaren.
31. Der Vorhabenträger sagt zu, bei Kreuzungen der Gewässer des Unterhaltungsverbands Obere Oste im HDD-Verfahren die Kabelleitungen mit Schutzrohr im Kreuzungsbereich mindestens 2,0 m unterhalb der Gewässersohle zu verlegen.
32. Der Vorhabenträger sagt zu, vor Beginn und nach Beendigung der Kreuzungsarbeiten ein Ortstermin bzw. eine Abnahme mit der Geschäftsstelle des Unterhaltungsverbands Obere Oste durchzuführen.
33. Der Vorhabenträger sagt zu, nach Beendigung der Baumaßnahme die temporäre Überfahrt an Verbandsgewässern II. und III. Ordnung innerhalb des Verbandsgebietes des Unterhaltungsverbandes Untere Oste zu beseitigen und das Gewässerprofil wie vor Beginn der Maßnahme wieder entsprechend herzustellen.
34. Der Vorhabenträger sagt gegenüber dem Landkreis Stade zu, die Gewässerkreuzungen durch Markierungssteine oder Hinweisschilder sichtbar zu kennzeichnen.
35. Der Vorhabenträger sagt gegenüber dem Landkreis Stade zu, alle bei der Verlegung auftretenden Erschwernisse hinsichtlich der Unterhaltung von Verbandsanlagen von Wasser- und Bodenverbänden bzw. Unterhaltungsverbänden zu tragen.
36. Der Vorhabenträger sagt zu, den Beginn der Arbeiten dem jeweils zuständigen Unterhaltungsträger (Unterhaltungsverband Kehdingen bzw. Unterhaltungsverband Untere Oste) frühzeitig mitzuteilen.
37. Der Vorhabenträger sagt zu, nach Beendigung der Arbeiten den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden und Unterhaltungsverbänden sowie der unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade Pläne mit der genauen Lage der Gewässerkreuzung vorzulegen.
38. Der Vorhabenträger sagt zu, die Fertigstellung der Gewässerkreuzungen der unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade zur Abnahme anzuzeigen.
39. Der Vorhabenträger sagt gegenüber dem Landkreis Stade zu, in den Wasserschutzgebieten für den Bau von Brunnen, Beweissicherungspegeln, Bohrspülungen, Stützflüssigkeiten usw. nur Materialien zu verwenden, die für den Bau und Betrieb von Trinkwassergewinnungsanlagen nach DVGW und DVWK zugelassen sind.
40. Der Vorhabenträger sagt zu, den Baubetrieb und insbesondere die geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen im Geltungsbereich einer Wasserschutzgebietsverordnung mit dem TWV Stader Land und der unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade im Vorfeld jedes Bauabschnittes abzustimmen.
41. Der Vorhabenträger sagt zu, beim Einbau von Materialien in die Leitungstrasse sowie in Baustraßen und Platzbefestigungen etc. die Wasserschutzgebietsverordnungen (WSG-VO) hinsichtlich der Einbauklassen nach LAGA bzw. Ersatzbaustoff-VO einzuhalten.
42. Der Vorhabenträger sagt gegenüber dem Landkreis Stade zu, für Gebäude und für Gewässer mit Grundwasseranschluss etc., die sich in den berechneten Absenkungsbereichen der Grundwasserhaltungen befinden, im Vorfeld Beweissicherungsmaßnahmen mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen und durchzuführen.

43. Der Vorhabenträger sagt zu, durch die Maßnahme verursachte Schäden in den Wasserschutzegebieten Himmelpforten und Heinbockel auszugleichen.
44. Der Vorhabenträger sagt gegenüber der Gemeinde Drochtersen zu, dass insbesondere im Falle von Kreuzungen in offener Bauweise, die Gewässerstruktur und die Gewässervegetation in einer dem ursprünglichen Zustand entsprechenden Form wiederhergestellt wird.
45. Der Vorhabenträger sagt zu, den ordnungsgemäßen Betrieb und Funktion von bestehenden Drainagen, soweit sie im Rahmen der Vorhabensrealisierung genutzt werden, sicherzustellen.
46. Der Vorhabenträger sagt zu, Ausspülungen und Erosionen in den Gewässern bei Einleitung zu vermeiden und hierfür bei Bedarf Einleitbauwerke mit diffuser Wassereinleitung zu nutzen.
47. Der Vorhabenträger sagt zu, die in den Planunterlagen angegebenen maximalen Förder- und Einleitraten sowie Förder- und Einleitmengen nicht zu überschreiten.
48. Der Vorhabenträger sagt zu, dass bei Querung von Oberflächengewässern im HDD-Verfahren der erforderliche Spülungsdruck und die Zusammensetzung der Spülung so bemessen werden, dass Ausbläsern vorgebeugt wird.
49. Der Vorhabenträger sagt gegenüber der Gemeinde Drochtersen zu, sich rechtzeitig vor Baubeginn insbesondere mit den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden bezüglich der Kreuzung von Anlagen in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich abzustimmen.

A.VI.2.5 Landwirtschaft

1. Der Vorhabenträger sagt zu, Fragen des Förderrechts im Vorfeld des Vorhabens unter Beachtung förderrechtlicher Antragsfristen möglichst rechtzeitig zu klären sowie etwaige wirtschaftliche und förderrechtliche Nachteile für die Landwirte möglichst auszuschließen und soweit unvermeidbar zu übernehmen.
2. Der Vorhabenträger sagt zu, sich rechtzeitig vor Baubeginn insbesondere mit den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden bezüglich der Kreuzung von Anlagen in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich abzustimmen.
3. Der Vorhabenträger sagt zu, bei der Übergabe von Flächen an den Eigentümer bzw. Bewirtschafter ein Übergabeprotokoll anzufertigen.
4. Der Vorhabenträger sagt zu, genehmigungsrechtliche Fragestellungen im Vorfeld einer etwaigen Verbringung von Bodenmaterial auf landwirtschaftliche Nutzflächen mit zuständigen Behörden des Landkreises zu klären.
5. Der Vorhabenträger sagt zu, im Falle einer möglichen Verbringung von Überschussmaterial auf landwirtschaftlichen Flächen seinen gesetzlichen Pflichten nachzukommen.
6. Der Vorhabenträger sagt zu, für die Bewertung des Rekultivierungserfolges in der Regel die angrenzenden Flächen als Referenzfläche heranzuziehen und, soweit davon angewichen werden muss, eine Begründung in die Dokumentation der bodenkundlichen Baubegleitung mit aufzunehmen.
7. Der Vorhabenträger sagt zu, entstandene Vermögenseinbußen durch Entschädigungs- bzw. Schadensersatzzahlungen auszugleichen.
8. Der Vorhabenträger sagt zu, vor Beginn der Baumaßnahmen im Rahmen der Detailplanung die bestehenden Drainagen zu erfassen und ein detailliertes Drainagekonzept zur Wiederherstellung der Entwässerung zu erarbeiten. Der Vorhabenträger ist

nach der Bauphase auch für die Wiederherstellung der durch den Bau beschädigten Anlagen zuständig und kommt nach den gesetzlichen Bestimmungen für entstandene Schäden auf.

9. Der Vorhabenträger sagt zu, in Absprache mit dem jeweiligen Eigentümer und / oder Nutzungsberechtigten der betroffenen Fläche die Erstellung des oben genannten Drainagekonzeptes für eine bauzeitliche Aufrechterhaltung der Funktion des bestehenden Drainagesystems sowie für eine dauerhafte Neuregelung des bestehenden Drainagesystems nach Abschluss der Bauphase der Kabeltrasse zu erarbeiten.
10. Der Vorhabenträger sagt zu, als Nachsorge die neu hergestellten landwirtschaftlichen Drainagesysteme nach 4-5 Jahren einer Kontrolle hinsichtlich der Funktionsfähigkeit (mittels Hochdruckspülung) zu unterziehen, soweit dies technisch möglich ist und hierfür kein erneuter Eingriff in die Grundstücke erfolgen muss. Sollte die dauerhafte Funktionsfähigkeit nicht gewährleistet sein, werden die Ursachen erkundet und mit geeigneten Maßnahmen behoben. Die Planung und Ausführung dieser Maßnahme erfolgt vorzugsweise durch eine Fachfirma in Abstimmung mit dem Grundstückseigentümer bzw. Nutzungsberechtigten.
11. Der Vorhabenträger sagt zu, die Bewirtschafter der landwirtschaftlichen Flächen auf denen sich Baustellen und Zufahrten befinden, frühzeitig über den Zeitpunkt und Umfang der (Bau-) Maßnahmen zu informieren.
12. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die Zuwegung zu betroffenen landwirtschaftlichen Nutzflächen auch während der Bauphase grundsätzlich sichergestellt wird.
13. Der Vorhabenträger sagt zu, über die Regulierung der Flur-, Aufwuchs- und Folgeschäden mit dem betroffenen Flächennutzer eine vertragliche Regelung zu treffen.

A.VI.2.6 Denkmalschutz

1. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die zuständigen AKo zur reibungslosen Abstimmung der archäologischen Arbeiten eine Liste sämtlicher Ansprechpartner/innen und Vertreter/innen bei unterer Denkmalschutzbehörde, Vorhabenträger, archäologischen Fachfirmen, SiGeKo und beteiligter Gewerke erstellen. Diese Liste wird allen Beteiligten unaufgefordert bis spätestens zwei Wochen vor Maßnahmenbeginn zur Verfügung gestellt.
2. Der Vorhabenträger sagt zu, die AKo als erste Ansprechpartner/innen für die Kommunikation zwischen den Denkmalbehörden und dem Vorhabenträger zu bestimmen.
3. Der Vorhabenträger sagt zu, die Kosten naturwissenschaftlicher Analysen und Auswertungen (z. B. C14 Datierungen), wenn eine entsprechende Fragestellung besteht, zu übernehmen. Die archäologische Grabungsleitung macht in Abstimmung mit der ALA, den AKo und der unteren Denkmalschutzbehörde Vorschläge zur Anwendung der Methoden.
4. Der Vorhabenträger sagt zu, dass in Abstimmung mit der ALA, den AKo und der unteren Denkmalschutzbehörde Proben für naturwissenschaftliche (z. B. dendrochronologische oder archäobotanische) Untersuchungen bei konkreten Fragestellungen während der archäologischen Arbeiten entnommen werden können.
5. Der Vorhabenträger sagt zu, alle öffentlichkeitswirksamen Äußerungen und Tätigkeiten (Pressetermine, Presseerklärungen etc.), die im unmittelbaren Zusammenhang mit archäologischen Arbeiten oder Funden stehen, im Vorfeld mit den Denkmalbehörden abzustimmen.

6. Der Vorhabenträger sagt zu, sicherzustellen, dass die spontane Präsenz der Presse auf den Grabungen den Denkmalbehörden umgehend mitgeteilt wird und die Vertreter/innen der Presse zur Terminabsprache an die jeweiligen Ansprechpartner/innen der Denkmalschutzbehörde verweist.

A.VI.2.7 Naturschutz

1. Der VHT sagt zu, die Kontaktdaten der beauftragten ökologischen Baubegleitung vor Baubeginn der Unteren Naturschutzbehörde beim Landkreis Stade mitzuteilen.
2. Der VHT sagt zu, nach temporärer Inanspruchnahme der beeinträchtigten Biotopschutzflächen sowie geschützten Landschaftsbestandteile die ursprünglichen Biotoptypen nach Abschluss aller geplanten Maßnahmen wiederherzustellen und dauerhaft zu erhalten.
3. Der Vorhabenträger sagt zu, eine Ökologische Baubegleitung (als Bestandteil der planfestgestellten Maßnahmen V1 – Ökologische Baubegleitung und V2 – Bodenkundliche Baubegleitung) einzusetzen. Der Nachweis der Beauftragung ist der UNB vor Baubeginn unaufgefordert vorzulegen.
4. Der Vorhabenträger sagt zu, Abweichungen von den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die sich ggf. während der Bauausführung ergeben, einvernehmlich mit der unteren Naturschutzbehörde und der Planfeststellungsbehörde rechtzeitig vorher abzustimmen, zu dokumentieren und ggf. planerisch darzustellen.
5. Der Vorhabenträger sagt zu, die untere Naturschutzbehörde rechtzeitig vor Baubeginn über die geplanten Vermeidungsmaßnahmen VAR 7.1 bzw. VAR 9.1. zu informieren.
6. Die vertragliche Sicherung der Kompensationsmaßnahme ist der unteren Naturschutzbehörde vor Baubeginn nachzuweisen, um die dauerhafte Durchführung der Maßnahme zu gewährleisten.
7. Der Vorhabenträger sagt zu, die geplante Ausbuchung aus dem Kompensationspool „Wiepenkathen“ zur Kompensation der Zerstörung bzw. Beeinträchtigung der geschützten Landschaftsbestandteile (Wallhecken) im Landkreis Stade, Stadt Stade durch Einreichung eines Kontoführungsblattes nachzuweisen.
8. Der Vorhabenträger sagt zu, nach Abschluss der Wiederherstellungsmaßnahmen dem Amt für Naturschutz unaufgefordert einen Kurzbericht inkl. Fotodokumentation einzureichen, der Aufschluss über den Erfolg der Maßnahmen gibt.

A.VI.2.8 Gewerbe

Der Vorhabenträger sagt zu, eine Kontaktaufnahme für Fragen der vom Bau betroffenen Betriebsinhaber zu ermöglichen, damit die Betroffenen stetig einen aktuellen Planungsstand erhalten.

A.VI.3 Zusagen für Spartenträger und korrespondierende Behörden

A.VI.3.1 Deutsche Telekom Technik GmbH

Der Vorhabenträger sagt der Deutschen Telekom Technik GmbH – Technikniederlassung West zu, die vom Vorhaben berührten Anlagen der Telekom sowie Telekommunikationslinien entsprechend den geltenden Vorschriften und technischen Regelungen während der baulichen Herstellung der Höchstspannungsleitungen zu schützen.

A.VI.3.2 Avacon Netz GmbH

1. Der Vorhabenträger sichert zu, dass er die von der Avacon Netz GmbH zur Verfügung gestellte Leitungsschutzanweisung (Merkheft für Baufachleute) für Arbeiten im Bereich von Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen der Avacon Netz GmbH, September 2017 beachtet.
2. Der Vorhabenträger sagt der Avacon Netz GmbH zu, dass vor Baubeginn der Kontakt mit den von ihr genannten Ansprechpartnern zur Durchführung der örtlichen Einweisungen aufgenommen wird.
3. Der Vorhabenträger sagt der Avacon Netz GmbH zu, dass nachteilige elektromagnetische und thermische Auswirkungen durch HGÜ-Kabel auf Leitungen der Avacon vermieden werden.
4. Der Vorhabenträger sagt der Avacon Netz GmbH zu, die Anforderungen an die Bebaubarkeit bzw. Arbeitshöhen unter Hochspannungsleitungen nach der BG Bau und DIN-VDE 0105-100 zu gewährleisten.
5. Der Vorhabenträger sagt der Avacon Netz GmbH zu, die Schutzstreifenbreite für Narichtenkabel von 1,0 m von dem jeweils äußersten linken bzw. rechten Kabel und die Überdeckung dieser nicht durch Baumaßnahmen wesentlich zu verändern, zu beachten.

A.VI.3.3 Fernstraßen-Bundesamt

1. Der Vorhabenträger sagt gegenüber dem Fernstraßen-Bundesamt zu, den Neubau der A20 in Dammlage mit einer Höhe von 3,00m bis 4,00m über Gelände zu berücksichtigen. Dem Fernstraßen-Bundesamt wird zugesagt bei einer Überschutthöhe der Autobahn im Querungsbereich der Leitung von ca. 3,00m eine Dammlast in Höhe von 6,00 m bis 7,00m zu berücksichtigen. Dem Fernstraßen-Bundesamt wird zugesagt, parallel zum Dammkörper der Autobahn Entwässerungsgräben, Lärmschutzwall an der Ostseite und Wirtschaftsweg an der Westseite der Autobahn zu berücksichtigen.
2. Der Vorhabenträger sagt gegenüber dem Fernstraßen-Bundesamt zu, im Querungsbereich der vorhandenen B73 (km 23+250 – 23+300) den entlang der Nordseite zu führenden Radweg in geschlossener Bauweise zu queren.
3. Der Vorhabenträger sagt gegenüber dem Fernstraßen-Bundesamt zu, im Querungsbereich der vorhandenen K81 (km 20+200 – 20+220) für die Querung darüber hinaus die straßenbegleitenden Gräben unverändert zu berücksichtigen.
4. Der Vorhabenträger sagt gegenüber dem Fernstraßen-Bundesamt zu, im Querungsbereich des Vorhabens mit dem vorhandenen Wirtschaftsweg (km 23+010 – 23+050) zur Südseite (Richtung B73) entlang des neuen Weges ein etwaiges, aufgrund der Bewuchsbeschränkungen im Schutzstreifen oder des Timelag entstehendes Kompensationsdefizit für die dort im Zuge der Planung der BAB A20 geplante Kompensationsfläche (10m breiter Pflanzstreifen) auszugleichen.

A.VI.3.4 Die Autobahn GmbH des Bundes

1. Der Vorhabenträger sichert der Autobahn GmbH des Bundes zu, die bauliche Umsetzung des Vorhabens mit der Verkehrsbehörde der Niederlassung Nord rechtzeitig abzustimmen, um eine sichere Verkehrsführung auf der Bundesautobahn stets zu gewährleisten.
2. Der Vorhabenträger sichert der Autobahn GmbH des Bundes zu, im Falle einer Inanspruchnahme von Flächen im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung), auch bei Straßenverkehrsflächen, mit der Autobahn GmbH des

Bundes, Niederlassung Nord, Straßenverwaltung, entsprechende Nutzungsverträge abzuschließen.

3. Schließlich sichert der Vorhabenträger der Autobahn GmbH des Bundes zu, im Falle von Kreuzungen zwischen Straßen, die durch die Autobahn GmbH des Bundes verwaltet werden, und den planfestgestellten Vorhaben sowie im Falle von Parallelverlegungen auf den jeweiligen Straßengrundstücken entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestattungsverträge abzuschließen.

A.VI.3.5 EWE Netz GmbH

Der Vorhabenträger sagt der EWE Netz GmbH zu, sich im Falle einer Annäherung des geplanten Vorhabens an ihre Versorgungsleitungen und/oder Anlagen mit der von der EWE Netz GmbH benannten Fachabteilung und benannten Ansprechpartners vor Baubeginn in Verbindung setzen.

A.VI.3.6 DB AG – DB Immobilien Standort Hamburg

1. Der Vorhabenträger sagt gegenüber der DB AG – DB Immobilien Standort Hamburg zu, mit den Vorhaben die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der Eisenbahnstrecke Stade – Cuxhaven (1720) nicht zu gefährden oder zu stören.
2. Der Vorhabenträger sagt der DB AG – DB Immobilien Standort Hamburg zu, die Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) stets zu gewährleisten.
3. Der Vorhabenträger sagt der DB AG – DB Immobilien Standort Hamburg zu, bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- und Hubgeräten ein Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mittels einer vom TÜB abgenommenen Überschwenkbegrenzung auszuschließen und die damit einhergehenden Kosten zu tragen.
4. Der Vorhabenträger sagt der DB AG – DB Immobilien Standort Hamburg zu, das Merkblatt der Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft „Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel“ zu berücksichtigen. Das Merkblatt und eine Verpflichtungserklärung werden bei der örtlichen Einweisung übergeben. Die Empfangsbestätigung/Verpflichtungserklärung ist rechtzeitig vor Baubeginn und von der bauausführenden Firma unterzeichnet an die DB AG – DB Immobilien Standort Hamburg zurückzusenden.
5. Der Vorhabenträger sagt der DB AG – DB Immobilien Standort Hamburg zu, die TK-Anlagen der DB Netz AG grundsätzlich nicht zu überbauen und etwaige Maßnahmen, sollten sie angetroffen werden, trotz dessen sie in den Plänen nicht ersichtlich wurden, bei der DB Kommunikationstechnik zu beauftragen.
6. Der Vorhabenträger sagt der DB AG – DB Immobilien Standort Hamburg zu, dass das Bauordnungsrecht und Nachbarrecht beachtet werden.
7. Der Vorhabenträger sagt der DB AG – DB Immobilien Standort Hamburg zu, das Verbot einer Ableitung von Abwässern auf oder über Bahngrund sowie das Verbot einer Versickerung von Abwässern in Gleisnähe zu berücksichtigen.

A.VI.3.7 DB AG – DB Immobilien Region Nord

1. Der Vorhabenträger sagt gegenüber der DB – AG DB Immobilien Region Nord zu, mit den Vorhaben die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht zu gefährden oder zu stören.
2. Der Vorhabenträger sagt der DB AG – DB Immobilien Region Nord zu, rechtzeitig vor Baubeginn einen Kreuzungsvertrag für die Kreuzung mit der Eisenbahnstrecke Stade

- Cuxhaven (1720) abzuschließen (Kreuzung-Nrn. gemäß Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis).
3. Der Vorhabenträger sagt der DB AG – DB Immobilien Region Nord zu, den Bahnbetrieb auch bei einem sich ändernden Betriebsprogramm nicht einzuschränken oder zu gefährden.
 4. Der Vorhabenträger sagt der DB AG – DB Immobilien Region Nord zu, sämtliche Regel-Abstände einzuhalten. Die Sicht auf Signale wird nicht eingeschränkt werden. Die Funktion des Zugbahnfunks (GSM-R) wird nicht beeinträchtigt werden. Alle elektrischen Anlagen der Deutschen Bahn AG in diesem Bereich werden nicht beeinflusst.
 5. Der Vorhabenträger sagt der DB AG – DB Immobilien Region Nord zu, die weiteren Anforderungen hinsichtlich einer Erdung leitender Elemente im Riss-Bereich der geplanten Oberleitung (4,00 m aus Gleisachse) bei der Planung zu berücksichtigen.
 6. Der Vorhabenträger sagt der DB AG – DB Immobilien Region Nord zu, die DSD Planung bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

A.VI.3.8 Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr Standort Bonn

Der Vorhabenträger sagt gegenüber dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr Standort Bonn zu, Liegenschaften der Bundeswehr nicht zu überbauen.

A.VI.3.9 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

1. Der Vorhabenträger sagt zu, die in Rede stehenden Festpunkte während der Installationsphase mit geeigneten Maßnahmen hinsichtlich einer Beschädigung, einer Verminderung der Standsicherheit oder eines Verlustes zu schützen und das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen im Falle eines etwaigen Verlustes eines Festpunktes umgehend nach Kenntnisnahme des Verlustes zu informieren.
2. Der Vorhabenträger sagt zu, Maßnahmen zum Schutz der folgenden Festpunkte vor einer Beschädigung, einer Verminderung der Standsicherheit oder eines Verlustes zu treffen, bspw. durch durch Auspflocken oder anderweitiges Kenntlichmachen:
 - a) HFP_242100332
 - b) LFP_242101900
 - c) LFP_242101901
 - d) LFP_242101902
 - e) LFP_222101900
 - f) LFP_222105900
 - g) LFP_232106500
 - h) SFP_232106500
 - i) LFP_242100901
 - j) LFP_242106400
 - k) SFP_242106400
 - l) SFP_242109900

- m) LFP_252107500
- n) SFP_252107500

sowie

- a) LFP_242107100
- b) SFP_242107100
- c) GGP-NI_242107101.

A.VI.4 Zusagen für einzelne Betroffene

Spezifische Zusagen für einzelne Betroffene werden vorliegend nicht getroffen.

A.VII ENTSCHEIDUNG ÜBER EINWENDUNGEN

Die im Anhörungsverfahren erhobenen Einwendenungen werden aus den sich aus Teil B dieses Beschlusses ergebenden Gründen zurückgewiesen, soweit sie nicht durch Planänderungen, Inhalts- und Nebenbestimmungen oder Vorbehalte in diesem Beschluss bzw. durch Zusagen des Vorhabenträgers berücksichtigt worden sind oder sich im Laufe des Anhörungsverfahrens auf andere Weise erledigt haben.

A.VIII HINWEISE

A.VIII.1 Artenschutz

Soweit der Vorhabenträger gegenüber den ursprünglich in der Unterlage I als geeignet und verfügbar eingeschätzten Maßnahmen im Sinne des Regiedokuments vom 17.08.2023 Anpassungen vornehmen möchte oder diese gänzlich entfallen sollen, weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin, dass dies im Wege einer Planänderung nach § 76 VwVfG beantragt und begründet werden kann. Zum Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses lag keine ausreichende Begründung der Nichtverfügbarkeit oder der fehlenden Geeignetheit und Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen vor, so dass diese vorliegend im unter A.II.1 und A.V.7 bezeichneten Umfang als Minderungsmaßnahmen i. S. d. § 43m Abs. 2 S. 1 EnWG festgelegt werden.

A.VIII.2 Boden – Mantelverordnung

Auf die am 01.08.2023 in Kraft getretene Mantelverordnung wird hingewiesen. Den Kern des Regelungsvorhabens bilden die Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung und die Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Im Zusammenhang damit werden auch die Deponieverordnung und die Gewerbeabfallverordnung geändert. Vom Vorhabenträger wurde ein entsprechender Hinweis in den Planunterlagen Teil L10 Kap. 12.1.2 aufgenommen.

A.VIII.3 Bauordnungsrecht

1. Das Vorhaben ist konstruktiv nach den allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik herzustellen.
2. Bauarten dürfen nur angewendet werden, soweit sie den Anforderungen des § 16a NBauO genügen.
3. Bauprodukte dürfen nur verwendet werden, soweit sie den Anforderungen der §§ 16b bis 19 NBauO genügen.

4. Der Bauherr hat bei verfahrensfreien Bauvorhaben für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Anforderungen an die Bauausführung in eigener Verantwortung Sorge zu tragen. Auf die Anforderungen nach § 11 NBauO wird verwiesen.

A.VIII.4 Baustellensicherheit

Falls erforderlich sind die Bauflächen mit einem Bauzaun abzugrenzen.

A.VIII.5 Arbeitsschutz

Die Baustellenverordnung dient der Unfallverhütung und dem Gesundheitsschutz der Beschäftigten auf Baustellen; die Forderungen dieser Verordnung richten sich an den Hauptverantwortlichen für das Bauvorhaben, somit an die Bauherrin oder den Bauherrn. Die Umsetzung und Kontrolle der Einhaltung der Baustellenverordnung ist Aufgabe der zuständigen Arbeitsschutzbehörde.

A.VIII.6 Straßen- und -verkehrsrechtliche Genehmigungen/ Erlaubnisse

1. Dieser Planfeststellungsbeschluss regelt dem Grunde nach die Inanspruchnahme derjenigen öffentlichen Straßen, die temporär oder dauerhaft baulich angepasst werden (wie in den Lageplänen eingezeichnet), und ersetzt damit dem Grunde nach die straßenrechtlichen Sondernutzungserlaubnisse. Die notwendigen Details für die Inanspruchnahme (z. B. konkreter Zeitraum etc.), die für die Sondernutzungserlaubnisse maßgeblich sind, hat der Vorhabenträger mit den Straßenbehörden abzustimmen.
2. Sofern darüber hinaus bei der Durchführung des Vorhabens öffentliche Straßenflächen über den Gemeingebrauch hinaus in Anspruch genommen oder verkehrslenkende Maßnahmen erforderlich werden, sind die hierfür nach der Straßenverkehrsordnung (§§ 29, 45, 46 StVO) oder dem NStrG¹ vorgeschriebenen Maßnahmen, Genehmigungen bzw. Erlaubnisse vor Beginn der Straßen beanspruchenden Maßnahmen bei den jeweils zuständigen Behörden einzuholen.
3. Das Straßennetz betreffende Rahmenverträge mit der Bundesrepublik Deutschland und dem Land Niedersachsen sind im Falle von Änderungen an der planfestgestellten Höchstspannungsleitung zu überprüfen und gegebenenfalls neu zu schließen oder anzupassen.

Die für erforderliche sowie angemessene Schutzvorkehrungen und notwendige Folgemaßnahmen anfallenden Herstellungskosten sind nach den §§ 74 Abs. 2, 75 Abs. 2 VwVfG vom Vorhabenträger zu tragen. Für vom Vorhabenträger verursachte Schäden an fremden Anlagen hat dieser im Rahmen des Haftungsrechts aufzukommen.

A.VIII.7 Wasser

1. Der Vorhabenträger haftet nach Maßgabe des § 89 WHG für Änderungen der Wasserbeschaffenheit.
2. Die allgemeinen Sorgfaltspflichten nach § 5 WHG sind zu beachten.
3. Auf die Anzeigepflichten nach § 49 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2 WHG wird hingewiesen. Die Anzeige erfolgt gegenüber der Planfeststellungsbehörde sowie der zuständigen Unte-

¹ Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. September 1980 (Nds. GVBl. S. 359), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. Juni 2022 (Nds. GVBl. S. 420).

ren Wasserbehörde. Entsprechend § 49 Abs. 3, 19 Abs. 1 WHG hat die Planfeststellungsbehörde die Arbeiten zu untersagen und die Einstellung begonnener Arbeiten anzuordnen, wenn eine Verunreinigung oder nachteilige quantitative Veränderung von Gewässern zu besorgen oder eingetreten ist und die Schäden nicht durch Inhalts- und Nebenbestimmungen verhütet, beseitigt oder ausgeglichen werden können. Die Planfeststellungsbehörde kann die Wiederherstellung des früheren Zustands verlangen, wenn Rücksichten auf den Wasserhaushalt dies erfordern.

A.VIII.8 Wasserrechtliche Erlaubnis

1. Die Erlaubnis kann gemäß § 49 Abs. 2 VwVfG i.V.m. § 18 Abs. 1 WHG ganz oder teilweise widerrufen werden. Die Planfeststellungsbehörde entscheidet nach Maßgabe des § 19 Abs. 4 WHG über den Widerruf der wasserrechtlichen Erlaubnis sowie über den nachträglichen Erlass von Inhalts- und Nebenbestimmungen auf Antrag der zuständigen Wasserbehörde.
2. Nach § 101 WHG i.V.m. § 128 f. NWG üben die zuständigen Wasserbehörden die Gewässeraufsicht aus. Deren Bedienstete und Beauftragte sind u.a. befugt, technische Ermittlungen und Prüfungen vorzunehmen, zu verlangen, dass Auskünfte erteilt, Unterlagen vorgelegt und Arbeitskräfte, Werkzeuge und sonstige technische Hilfsmittel zur Verfügung gestellt werden.
3. Der Erlaubnisinhaber haftet im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen für Schäden, die Dritten durch die jeweilige Gewässerbenutzung entstehen.
4. Der Vorhabenträger wird darauf hingewiesen, dass bei der HDD in der Bentonitlösung mit Blick auf wassergefährdende Stoffe der gesetzliche Rahmen (§ 62 WHG i. V. m. § 23 WHG) und die anerkannten Regeln der Technik (Technischen Richtlinien des DCA (Verband Güteschutz Horizontalbohrungen) einzuhalten sind.
5. Im Rahmen der Versickerung wird auf die Einhaltung der Vorgaben in § 48 WHG i.V.m. der GrwV (Verordnung zum Schutz des Grundwassers) hingewiesen.

A.VIII.9 Bergrecht

Nach § 127 Abs. 1 Nr. 1 BBergG sind der Beginn und die Einstellung von Bohrarbeiten, die mehr als 100m in den Boden eindringen sollen, der zuständigen Bergbehörde (§ 69 BBergG) mindestens zwei Wochen vorher anzuzeigen. Das Erfüllen der Pflicht durch einen Unternehmer befreit die übrigen mitverpflichteten Unternehmer (§ 127 Abs. 1 Nr. 5 BBergG).

A.VIII.10 Denkmalschutz

1. Werden beim Vollzug der Planung bisher unbekannte Kulturdenkmale entdeckt, sind diese unverzüglich der zuständigen Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen.
2. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

3. Die zuständige staatliche Denkmalbehörde und ihre Beauftragten sind berechtigt, den Bodenfund zu bergen und die notwendigen Maßnahmen zur Klärung der Fundumstände sowie zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodenfunde durchzuführen.
4. Die Kosten zur Erfüllung der vorgenannten Auflagen sind im Rahmen des Zumutbaren vom Vorhabenträger zu tragen.
5. Über den Verbleib der Funde ist eine privatrechtliche "Vereinbarung zum Fundverbleib" zwischen VHT und der unteren Denkmalschutzbehörde zu schließen.
6. Die VHT übernehmen in besonderen Fällen, die andere Vorgehensweisen zur fachgerechten Bergung ausschließen, die Kosten für Blockbergungen und deren fachgerechte Freilegung. Hierfür wird die fachliche Notwendigkeit auf Vorschlag der archäologischen Grabungsleitung in Abstimmung mit der ALA, durch die AKo und die untere Denkmalschutzbehörde geprüft.

A.VIII.11 Ver- und Entsorgungsleitungen

Die für erforderliche sowie angemessene Schutzvorkehrungen und notwendige Folgemaßnahmen anfallenden Herstellungskosten sind nach den §§ 74 Abs. 2, 75 Abs. 2 VwVfG vom Vorhabenträger zu tragen. Für vom Vorhabenträger verursachte Schäden an fremden Anlagen hat dieser im Rahmen des Haftungsrechts aufzukommen.

B BEGRÜNDUNG

Die Planfeststellungsbehörde hat auf Grundlage der folgenden Tatsachen und rechtlichen Erwägungen den Plan in der unter Kapitel A dieser Entscheidung ausgesprochenen Weise beschlossen.

B.I Beschreibung des Vorhabens

B.I.1 Verfahren und Ablauf der Bundesfachplanung

Mit Schreiben vom 13.04.2017 beantragte die TenneT TSO GmbH und TransnetBW GmbH die Durchführung der Bundesfachplanung für die Abschnitte A der beiden 525 kV-Höchstspannungsgleichstromverbindungen (HGÜ), die unter der Bezeichnung SuedLink zusammengefasst werden. Die beiden Leitungsvorhaben sind in der Anlage zu § 1 Abs. 1 des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG) enthalten und werden folgendermaßen bezeichnet:

HGÜ-Verbindung zwischen Brunsbüttel und Großgartach (BBPlG-Vorhaben Nr. 3)

HGÜ-Verbindung zwischen Wilster und Bergrheinfeld/West (BBPlG-Vorhaben Nr. 4).

Beide Vorhaben sollen auf dem überwiegenden Teil parallel verlegt und betrieben werden (so genannte Stammstrecke). Im Rahmen der Bundesfachplanungsverfahren wurden beide Vorhaben separat beantragt und für beide Vorhaben wurden eigenständige Entscheidungen erlassen, die einzelnen Verfahrensschritte wurden zeitlich und inhaltlich parallel durchgeführt und sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 4: Ablauf der Bundesfachplanung

Datum	Bezeichnung
13.04.2017	Anträge auf Bundesfachplanung für die Abschnitte A der Vorhaben 3 und 4 gem. § 6 NABEG
28.04.2017	Bestätigung der Plausibilität
28.04.2017	Ladung der TöB und Vereinigungen zur Antragskonferenz, Übermittlung der Antragsunterlagen
10.06.2017	Öffentliche Bekanntmachung über die Durchführung der Antragskonferenz
20.06.2017	Antragskonferenz gem. § 7 NABEG in Verden
27.06.2017	Antragskonferenz gem. § 7 NABEG in Hamburg
11.12.2017	Festlegung der Untersuchungsrahmen für die Abschnitte A der Vorhaben 3 und 4 gem. § 8 NABEG Az. 804-6.07.00.02/3-2-1/10.0 Az. 804-6.07.00.02/4a-2-1/10.0
15.03.2019	Einreichung der erforderlichen Unterlagen für die Abschnitte A der Vorhaben 3 und 4 gem. § 8 NABEG
09.04.2019	Bestätigung der Vollständigkeit der erforderlichen Unterlagen
12.04.2019	Aufforderung der TöB zur Stellungnahme

Datum	Bezeichnung
13.04.2019	Öffentliche Bekanntmachung über die Auslegung der Unterlagen.
25.04 – 24.05. 2019	Öffentliche Auslegung der Unterlagen (www.netzausbau.de/vorhaben3a ; www.netzausbau.de/vorhaben4a)
24.06.2019	Ende der Äußerungsfrist
19.07.2019	Ladung der Beteiligten zum Erörterungstermin
20.08.– 21.08. 2019	Erörterungstermin Hamburg
27.08.– 28.08. 2019	Erörterungstermin Mulmshorn
31.01.2020	Bundesfachplanungsentscheidungen für die Abschnitte A der Vorhaben 3 und 4 gem. § 12 NABEG Az: 6.07.00.02/3-2-1/25.0 Az: 6.07.00.02/4a-2-1/25.0
05.02.2020	Übermittlung der Bundesfachplanungsentscheidungen an die Beteiligten und die Vorhabenträger
08.02.2020	Öffentliche Bekanntmachung über die Auslegung und Veröffentlichung der Bundesfachplanungsentscheidungen
17.02.2020 – 30.03.2020	Auslegung der Bundesfachplanungsentscheidungen zur Einsichtnahme
17.02.2020	Veröffentlichung der Entscheidungen auf den Internetseiten der Bundesnetzagentur www.netzausbau.de/vorhaben3a www.netzausbau.de/vorhaben4a
30.11.2023	Änderung der Bundesfachplanungsentscheidung für das Vorhaben 4, Abschnitt A (Vereinfachtes Verfahren nach § 11 NABEG) im Bereich der Anbindung zum Konverter am Netzverknüpfungspunkt Wilster Az: 6.07.00.02/4a-2-1-ÄBFP I

Die mit den Bundesfachplanungsentscheidungen gemäß § 12 NABEG festgelegten Trassenkorridore stellen sich wie folgt dar²:

Abbildung 1 In der Bundesfachplanungsentscheidung festgelegter Trassenkorridor für Vorhaben 3.



² siehe Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 3 (Brunsbüttel – Großgartach) des Bundesbedarfsplangesetzes, Abschnitt A (Brunsbüttel bis Scheeßel), Az: 6.07.00.02/3-2-1/25.0 und Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 4 (Wilster – Bergrehnfeld/West) des Bundesbedarfsplangesetzes, Abschnitt A (Wilster bis Scheeßel), Az: 6.07.00.02/4a-2-1/25.0

Abbildung 2 In der Bundesfachplanungsentscheidung festgelegter Trassenkorridor für Vorhaben 4.

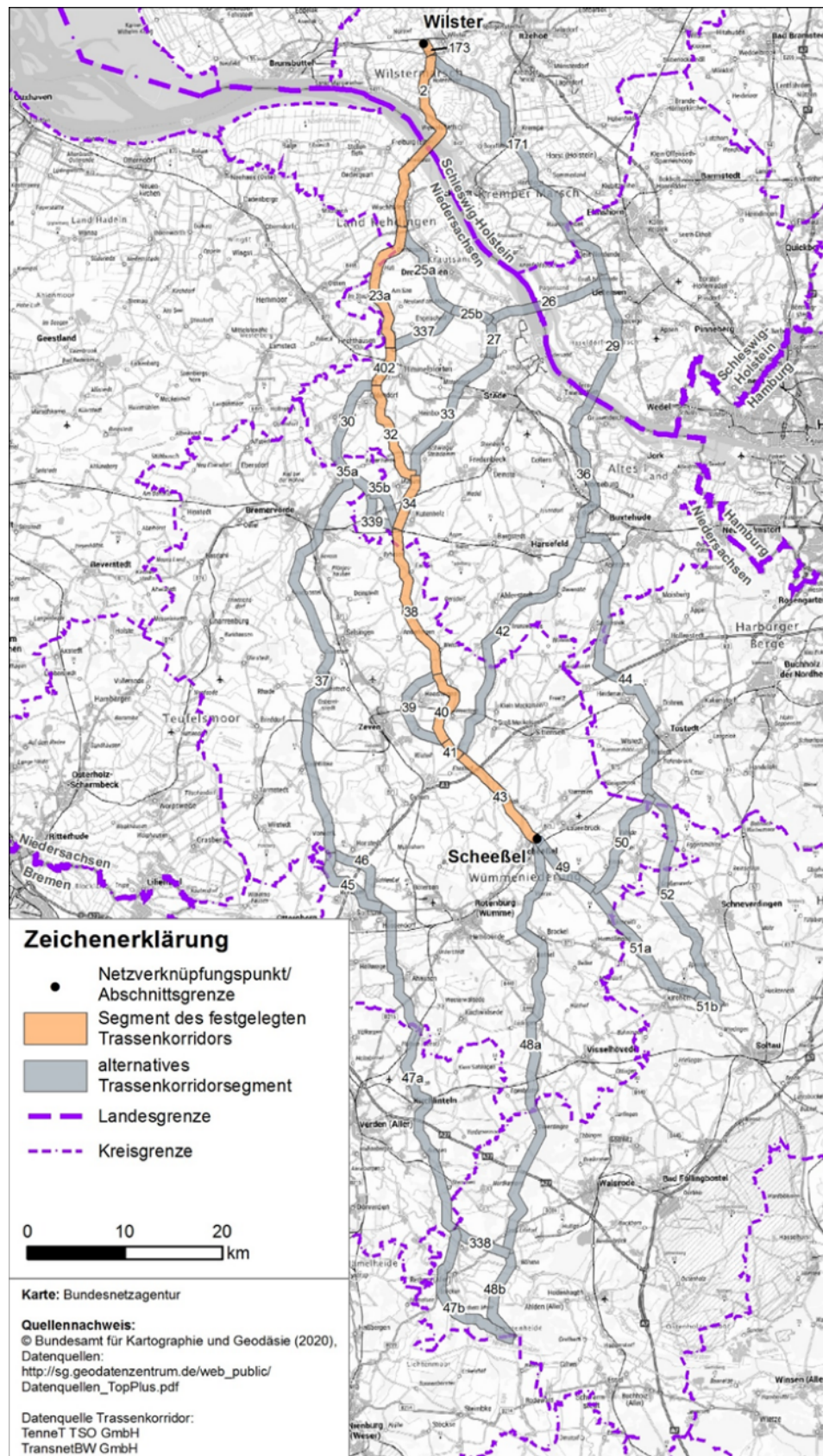
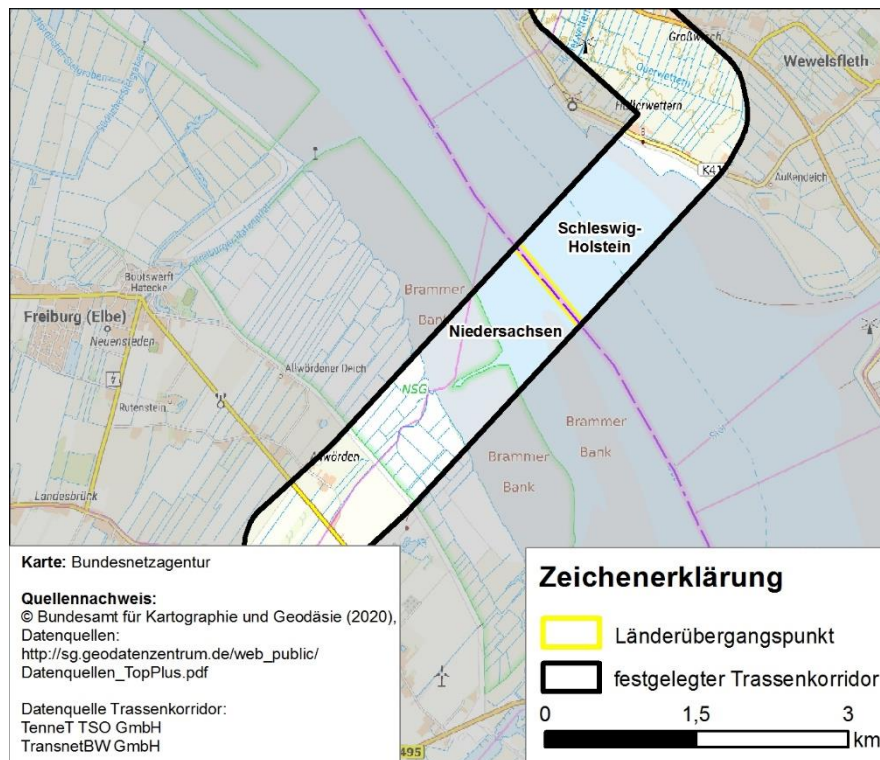


Abbildung 3 Übergang vom Land Schleswig-Holstein zum Land Niedersachsen auf der Bundeswasserstraße Elbe (Strommitte).



Die Bundesfachplanungsentscheidungen ergingen mit folgenden Maßgaben und Hinweisen. Die Nummerierung der Maßgaben und Hinweise unterscheidet sich in den Entscheidungen zwischen Vorhaben 3 und Vorhaben 4 wegen des teilweise unterschiedlichen Geltungsbeereichs.

Maßgabe 1

Die in den nachfolgenden Ausführungen zur Raumverträglichkeit im festgelegten Trassenkorridor enthaltenen Gebiete, die mit für die Bundesfachplanung verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind und für die keine Konformität festgestellt werden konnte, sind in der Planfeststellung von einer Trassierung auszunehmen.

Maßgabe 2

Raumordnungsgebiete, die mit für die Bundesfachplanung verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind, bei denen die Vereinbarkeit mit der Höchstspannungsleitung nur unter der Anwendung von Maßnahmen erreichbar ist, sind nur dann mit einer Trasse zu queren, wenn zur Erreichung der Raumverträglichkeit geeignete Maßnahmen angewendet werden.

Maßgabe 3

Die Vorranggebiete (VRG) Abfallbeseitigung / Abfallverwertung Deponie des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) des Landkreises Stade 2013 südlich der Gemeinde Wischhafen und östlich der Gemeinde Oldendorf sind von einer Trassierung auszunehmen.

Hinweis 1

Im Bereich des VRG für Gewerbe und Industrie Brunsbüttel / Büttel „Gewerblicher Bereich Brunsbüttel“ (vgl. Ziffer 6.3.1 (4) Regionalplan für den Planungsraum IV) ist in Abstimmung mit den Trägern der Landes- und Regionalplanung sowie den Kommunen Brunsbüttel und Büttel eine Trassierung innerhalb des Antrages auf Planfeststellung zu entwickeln, die möglichst wenige Flächen des VRG einer gewerblichen baulichen Nutzung entzieht.

Hinweis 2

Bei der Querung des Torfabbaubereichs im Wolfsbrucher Moor (Gemeinde Wischhafen, Gemeinde Osten) ist in Abstimmung mit dem Amt Bauaufsicht und Regionalplanung des Landkreises Cuxhaven, dem Planungsamt des Landkreises Stade sowie der EUFLOR Humuswerk GmbH, Aschhorn 11b, 21706 Drochtersen innerhalb des Antrages auf Planfeststellung eine Trassierung zu entwickeln, die die geplanten, zukünftigen Torfabbaustätten des Wolfsbrucher Moors möglichst umgeht.

Hinweis 3

Eine Trassierung im Rahmen des Antrages auf Planfeststellung ist in den Bereichen, in denen eine räumliche Nähe zu der geplanten Erdgastransportleitung ETL 180 Brunsbüttel – Hetlingen / Stade besteht, in Abstimmung mit dem Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung bzw. dem Amt für Planfeststellung Energie des Landes Schleswig-Holstein, dem Planungsamt des Landkreises Stade sowie dem Vorhabenträger Gasunie Deutschland Transport Services GmbH, Pasteurallee 1, 30655 Hannover vorzunehmen.

Hinweis 4

In der Planfeststellung ist die voraussichtliche Einhaltung der Immissionsrichtwerte unter Einbeziehung von konkretisierten Erkenntnissen zu den Emissionspegeln der Baustelle und ggf. von pegelmindernden Maßnahmen darzulegen. Die in der Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung (ISE) ermittelten Entfernungen sind bei der Trassierung zu berücksichtigen.

Hinweis 5

Sollte im Rahmen der Planfeststellung eine Trasse ein bestehendes oder geplantes Wasserschutzgebiet (WSG) oder dessen Einzugsgebiet in Anspruch nehmen, ist die fehlende Schutzzweckgefährdung dort nachzuweisen oder eine Alternative ohne Inanspruchnahme des Gebietes zu entwickeln.

Hinweis 6

Die Trassierung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens hat so zu erfolgen, dass Einschränkungen der städtebaulichen Entwicklung soweit wie möglich minimiert werden.

Hinweis 7

Für die geplanten Querungen von Natura 2000-Gebieten sind durch die Wahl geeigneter Bautechnik (bspw. geschlossene Querung), Vermeidungsmaßnahmen (bspw. Bauzeitenregelungen) und angepasstes Baustellenmanagement (Anlage von Bauflächen, Bauzeitenplan, Maßnahmen zur Wasserhaltung u.a.) Beeinträchtigungen soweit wie möglich zu reduzieren sowie erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen.

Hinweis 8

Bei der Trassierung im Planfeststellungsverfahren sind die Nutzfunktion sowie die Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes zu berücksichtigen und zu schützen. Die Auswirkungen auf den Wald sind zu minimieren. In Bereichen mit vorhandenem Gehölzbewuchs soll die Möglichkeit einer Unterbohrung geprüft werden. Soweit Wald in Anspruch genommen werden muss, ist die Nutzung von bereits geschädigten Wäldern vorzugswürdig.

Hinweis 9

Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren sind auch die Vorgaben der DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ anzuwenden. Insbesondere ist ein Bodenschutzkonzept zu erarbeiten.

Hinweis 10

Raumordnungsgebiete, die mit Zielen der Raumordnung ohne Bindungswirkung für die Bundesfachplanung, Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung belegt sind, für die insbesondere ein hohes oder sehr hohes Konfliktpotenzial ermittelt wurde und bei denen die Vereinbarkeit mit der Höchstspannungsleitung nur unter der Anwendung von Maßnahmen erreichbar ist, sollten nur dann für eine Trassierung in Betracht gezogen werden, wenn zur Erreichung der Raumverträglichkeit geeigneten Maßnahmen angewendet werden können.

Hinweis 11

Die in den nachfolgenden Ausführungen zur Raumverträglichkeit im festgelegten Trassenkorridor enthaltenen Gebiete, die mit Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung belegt sind und für die keine Konformität festgestellt werden konnte, sind in der Planfeststellung möglichst von einer Trassierung auszunehmen.

Details der beiden Entscheidungen können den Bundesfachplanungsentscheidungen sowie dem jeweiligen Erläuterungsbericht³ entnommen werden. Da der Bundesfachplanungsabschnitt erheblich mehr Strecke umfasst (Vorhaben 3: 102 km, Vorhaben 4: 96 km) als der Planfeststellungsabschnitt A3, werden die Maßgaben und Hinweise nicht zwangsläufig allesamt in jedem Planfeststellungsabschnitt einschlägig sein.

B.1.2 Allgemeine Vorhabenbeschreibung

Der vorliegende Planfeststellungsbeschluss entscheidet über die Zulässigkeit des Baus und Betriebs der beiden 525 kV-Höchstspannungs-Gleichstrom-Erdkabel Brunsbüttel – Großgartach (BBPIG-Vorhaben 3) und Wilster – Bergrheinfeld/West (BBPIG-Vorhaben 4) im Planfeststellungsabschnitt A3 [Schinkelweg (Gemeinde Wischhafen) – Landkreisgrenze Stade / Rotenburg (Wümme)] über eine Strecke von 43,756 km. Diese beiden Vorhaben für den PFA A3 umfassen die Errichtung und den Betrieb der HGÜ-Leitung als Erdkabel einschließlich folgender Nebenanlagen und Folgemaßnahmen: Kabelverbindungen (Muffen), Erdungsstellen und Linkboxen.

Auf Antrag des Vorhabenträgers wird für die beiden Vorhaben 3 und 4 BBPIG, Abschnitte A3 ab der Einreichung des Plans und der Unterlagen gemäß § 21 NABEG auf Grundlage des § 26 Satz 2 Nr. 1 NABEG ein einheitliches Verfahren durchgeführt und eine einheitliche Planfeststellungsentscheidung getroffen.

B.1.3 Abschnittsbildung

Die Abschnittsbildung und das methodische Vorgehen zur Prüfung von Alternativverläufen sind nachvollziehbar und begegnen keinen rechtlichen Bedenken.

Für die Zulässigkeit der Abschnittsbildung werden die rechtlichen Maßstäbe aus der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) zur Abschnittsbildung in der Planfeststellung herangezogen.

Danach ist die Abschnittsbildung als Mittel sachgerechter und überschaubarer Gliederung planerischer Problembewältigung zulässig, unterliegt aber der Prüfung, ob sie sich innerhalb der planerischen Gestaltungsfreiheit, insbesondere durch das Abwägungsgebot gesetzten Grenzen hält. Sie darf nicht von sachwidrigen Erwägungen bestimmt werden⁴. Zudem darf die Abschnittsbildung nicht dazu führen, dass der durch Art. 19 Abs. 4 Satz 1 GG gewähr-

³ Unterlagen nach § 21 NABEG, Unterlage A01, Kap. 2.2

⁴ Vgl. BVerwG, Urt. v. 21.03.96 – 4 C 19.94, Rn. 48.

leistete Rechtsschutz aufgrund übermäßiger Parzellierung faktisch unmöglich gemacht wird oder dass die durch die Gesamtplanung ausgelösten Probleme unbewältigt bleiben (Grundsatz umfassender Problembewältigung) oder dass ein dadurch gebildeter Streckenabschnitt der eigenen sachlichen Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung entbehrt. Darüber hinaus dürfen der Verwirklichung des Gesamtvorhabens nach summarischer Prüfung im weiteren Verlauf keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen⁵. Zudem darf die Abschnittsbildung nicht dazu führen, dass Abschnitts- oder Gesamtalternativen aus dem Blick geraten. Für die sachliche Rechtfertigung ist es nicht erforderlich, dass der Leitungsabschnitt einer selbstständigen Versorgungsfunktion bedarf⁶.

Der Vorhabenträger hat zunächst in den dem Planfeststellungsabschnitt A3 zugrundeliegenden Antrag auf Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG a.F. vom 13.04.2017 dargelegt, dass die vom Bundesverwaltungsgericht für die Planfeststellung entwickelten Grundsätze zur Abschnittsbildung eine richterrechtlich anerkannte Ausprägung des fachplanerischen Abwägungsgebots darstellen, die auf die Bundesfachplanung übertragen werden können und die Voraussetzungen für eine Abschnittsbildung nach § 5 Abs. 5 S. 1 und § 6 S. 4 NABEG a.F. gegeben sind. Der grundsätzlichen Übertragbarkeit der o.g. Grundsätze und damit der Rechtmäßigkeit der Abschnittsbildung für das Vorhaben Nr. 4 BBPIG im Rahmen der Bundesfachplanung hat die Bundesnetzagentur entsprechend in ihrer Entscheidung über die Bundesfachplanung vom 31.01.2020 zugestimmt. Die dortigen Ausführungen beanspruchen auch für das anschließend durchgeführte Planfeststellungsverfahren weiterhin Geltung. Die erst auf Planfeststellungsebene vorgenommene, weitere Unterteilung des Bundesfachplanungsabschnitts A in einzelne Abschnitte, insbesondere des Abschnitts A3, erfüllt ebenfalls die oben genannten Voraussetzungen:

Die durch die Planung des Gesamtvorhabens ausgelösten Probleme bleiben nicht unbewältigt, da für den Planungsraum des Gesamtvorhabens im Rahmen einer Grobanalyse ausgelöste Probleme bereits auf Ebene der Bundesfachplanung durch den Vorhabenträger nachvollziehbar ermittelt und geprüft wurden. Zudem ist für die Planfeststellung der in der Bundesfachplanung festgelegte Korridor gemäß § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG verbindlich, sodass keine Konflikte unbewältigt geblieben sind, die sich innerhalb des Untersuchungsraums befinden.

Auch vor dem Hintergrund der Ermöglichung eines ausreichenden Rechtsschutzes begegnet die Abschnittsbildung keinen rechtlichen Bedenken, da in der Bildung von insgesamt 12 Abschnitten bei einer Länge der Gesamtvorhaben von ca. 691 bzw. 539 km unter Orientierung an den gesetzlich festgelegten Stützpunkten keine übermäßige Aufspaltung des Gesamtvorhabens in Einzelabschnitte vorliegt, die einen Rechtsschutz faktisch unmöglich machen. Zwar mag der Abschnitt A3 mit einer Länge von lediglich 44 km im Verhältnis zu den Gesamtvorhaben relativ kurz ausfallen. Jedoch kann damit weder von einer übermäßigen Aufspaltung des Gesamtvorhabens die Rede sein, noch von einem faktischen Ausschluss des Rechtsschutzes.

Eine sachliche Rechtfertigung für den Abschnitt liegt vor dem Hintergrund der Gesamtplanung vor.

Der Verwirklichung des Gesamtvorhabens stehen nach gegenwärtigem Planungs- und Kenntnisstand zudem keine unüberwindbaren Hindernisse entgegen. Dies ergibt sich aufgrund der Planungsstände für die Abschnitte des Gesamtvorhabens, die bereits planfestge-

⁵ Vgl. BVerwG, Urt. v. 18.07.13 – 7 A 4.12, Rn. 50; Urt. v. 25.01.12 – 9 A 6/10, Rn. 24.

⁶ Vgl. BVerwG, Urt. v. 15.12.16 – 4 A 4.15, Rn. 28.

stellt sind (Abschnitte A2, A4, E3, E2, D3), sich wie Abschnitt A3 bereits in einem fortgeschrittenen Stadium der Planfeststellung befinden (Abschnitt A1, B1, B2, B3, C1, C2, D1, D2 und E1).

Durch die Abschnittsbildung geraten Abschnitts- oder Gesamialternativen nicht aus dem Blick. Die Findung und Bewertung von Alternativverläufen erfolgte aus der Zusammenschau der Ergebnisse einer umfassenden Analyse des Raumes unter besonderer Berücksichtigung von Kriterien, die in einem Zielsystem systematisch hergeleitet wurden. Für den Planfeststellungsabschnitt A3 wurden eine Vorzugstrasse sowie 39 räumliche Alternativen hergeleitet und entwickelt. Dabei sind keine Alternativen, insbesondere keine abschnittsübergreifenden, aus dem Blick geraten.

B.1.4 Trassenverlauf

Die Vorzugstrasse im Planfeststellungsabschnitt A3 ist 43,756 km lang und startet an der Planfeststellungsabschnittsgrenze A2 / A3 in der Gemeinde Wischhafen (Samtgemeinde Nordkehdingen), Landkreis Stade im Bundesland Niedersachsen. Die planfestgestellte Trasse beginnt an der Abschnittsgrenze A2 / A3 und verläuft zunächst westlich von Wischhafen. Die Trasse verläuft in südlicher Richtung östlich der Oste und passiert Himmelpforten westlich und Oldendorf östlich. Sie verläuft dann in südlicher Richtung weiter in Richtung Mulsum und Kutenholz. Der Abschnitt A3 endet mit einer Gesamtlänge von ca. 44 km an der Planfeststellungsgrenze A3 / A4 in der Gemeinde Kutenholz (Samtgemeinde Fredenbeck).

B.1.5 Technische Angaben

Die elektrische Energie wird bei den Vorhaben Nr. 3 und 4 BBPIG (SuedLink) rund 700 km zwischen Nord- und Süddeutschland transportiert. Daher wird bei diesen Vorhaben eine Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) eingesetzt, die eine verlustärmere Übertragung des Stroms über größere Distanzen im Vergleich zu Wechselstrom ermöglicht. Aufgrund des im Bundesbedarfsplangesetz für Gleichstromprojekte festgelegten Vorrangs für Erdkabel werden die Vorhaben Nr. 3 und 4 BBPIG grundsätzlich als Erdkabelverbindung geplant.

Für den SuedLink kommen Gleichstromkabel mit einer Spannung von 525 Kilovolt (kV) zum Einsatz. Die beiden Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 haben zusammen eine Übertragungskapazität von insgesamt 4 Gigawatt (GW). Hierfür sind bei den 525-kV-Kabeln zwei Kabelpaare mit jeweils einem Plus- und einem Minuspol erforderlich. Zur Isolation des Leiters, der den Strom überträgt, kommt eine Kunststoffisolierung zum Einsatz. Kunststoffisolierte Erdkabel mit einer Nennspannung von mehr als 320 Kilovolt bis zu 525 Kilovolt erfüllen dabei die Anforderungen an die technische Sicherheit im Sinne des § 49 des Energiewirtschaftsgesetzes.

Zur Umwandlung des Wechselstroms in Gleichstrom und nach der Übertragung zurück in Wechselstrom sind Konverterstationen erforderlich. Zwischen den Konverterstationen kommen nach dem aktuellen Stand der Gesamtplanung der Vorhaben Nr. 3 und 4 BBPIG ausschließlich Erdkabel zum Einsatz. Zwischen einer Konverterstation und dem Umspannwerk am Netzverknüpfungspunkt sind dagegen Wechselstromleitungen erforderlich. Im Planfeststellungsabschnitt A3 ist keine Konverterstation vorgesehen.

Die Gleichstromkabel werden im Regelfall paarweise in offenen Gräben mit einer Überdeckung von mindestens 1,3 m verlegt. Die Kabel werden im Graben in Bettungsmaterial verlegt und mit dem entnommenen Bodenaushub überdeckt. Dieser wird entsprechend der vorgefundenen Unterbodenschichten und Oberböden beim Aushub getrennt gelagert und in dieser Schichtung nach der Kabelverlegung wieder rückverfüllt. Dabei werden auch ein wasserdurchlässiger Kabelschutz und Trassenwarnbänder eingebracht. Die Verlegung der Kabel in Schutzrohren bei der offenen Bauweise ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten. Hierbei können andere Anforderungen an die Bettung vorliegen. Nach der Bauphase erfolgt die Rekultivierung der Bauflächen.

Jedes Vorhaben wird in einen Kabelgraben gelegt, der jeweils die beiden zu dem Vorhaben gehörenden Kabel enthält. Werden die Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 parallel geführt, wird dies – im Gegensatz zu der sogenannten Normalstrecke bei nur einem Vorhaben – als so genannte Stammstrecke bezeichnet. Während der Bauzeit ist neben den Kabelgräben Platz für Baufahrzeuge und Erdaushub erforderlich, sodass insgesamt eine Trasse von ca. 30 – 35 m Breite bei der Normalstrecke bzw. ca. 40 – 45 m bei der Stammstrecke für den Arbeitsstreifen benötigt wird.

Im Betrieb können die Flächen oberhalb des Kabels landwirtschaftlich genutzt und begrünt werden, sie müssen aber von tiefwurzelnden Gehölzen und Bebauung dauerhaft freigehalten werden. Dieser sogenannte Schutzstreifen ist 8 – 12 m bei der Normalstrecke und 18 – 22 m bei der Stammstrecke breit.

Der einzelne Kabelstrang hat eine Länge von bis zu rund 2.000 m, wobei die Länge je nach Vorgaben des Herstellers und geologischen Gegebenheiten sowie den technischen Randbedingungen auch kürzer sein kann. Die Kabelstränge werden über sogenannte Muffen miteinander verbunden, die nach der Verlegung an der Oberfläche nicht mehr sichtbar sind. Das Erdkabelsystem ist für eine Lebensdauer von ca. 40 Jahren ausgelegt.

Gleichstromkabel erzeugen in ihrer Umgebung magnetische Felder. Die magnetischen Flussdichten oberhalb der erdverlegten Kabelpaare liegen unterhalb des Grenzwerts gemäß 26. BImSchV (500 μ T). Das elektrische Feld wird durch den Kabelmantel abgeschirmt.

Wenn die Erdkabeltrasse andere Infrastrukturen wie Straßen oder Gewässer kreuzen muss, können die Kabel in geschlossener Bauweise mit Hilfe von Bohrungen oder Pressungen unter den Hindernissen hindurchgeführt werden. Eine Unterquerung kann auch bei sensiblen Bereichen wie etwa Schutzgebieten sinnvoll sein, um die Auswirkungen zu vermindern.

Detaillierte technische Angaben zum Vorhaben sind der Planfeststellungsunterlage Teil C Technik und Trassierung zu entnehmen.

Weitergehende Ausführungen sind dem Teil C01 „Trassierungstechnischer Teil“ zu entnehmen.

Im Planfeststellungsabschnitt A3 kommt es aufgrund von erhöhtem Platzbedarf durch benötigte temporäre Zufahrten, Baustelleneinrichtungsflächen sowie Verbreiterungen im Bereich von Start- und Zielgruben für geschlossene Querungen (HDD) zu Abweichungen vom Regelarbeitsstreifen (45 m).

Eine genaue Beschreibung der Abweichungen vom Regelarbeitsstreifen sowie deren Begründung finden sich in Teil C01 „Trassierungstechnischer Teil“ in Kapitel 2.2.4 „Bauweisen“ wieder. Zusätzlich ist der Arbeitsstreifen in Teil C06 „Lageplan 1:2000“ detailliert veranschaulicht.

Im PFA A3 befinden sich keine Kabelabschnittstationen, es werden keine Sonderbauwerke errichtet. Im Planfeststellungsabschnitt A3 befinden sich fünf Linkboxen bei km 8+490; km 17+240; km 26+140; km 34+490 und km 43+520. Im Planfeststellungsabschnitt A3 befindet sich keine Freileitungsanbindung.

B.1.6 Landschaftspflegerischer Begleitplan

Der durch den Vorhabenträger als Planunterlage I vorgelegte Landschaftspflegerische Begleitplan (im Folgenden: LBP) stellt zum einen die Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens auf die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie auf das Landschaftsbild dar. Zum anderen werden die Maßnahmen dargestellt und erläutert, die erforderlich sind, um die Folgen für diese Schutzgüter zu vermeiden oder auszugleichen bzw. zu ersetzen. Ausgehend davon dient der LBP in erster Linie der Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach den §§ 13 bis 17 BNatSchG. Ist damit die Frage der Zulässigkeit des Planvorhabens fachrechtlich beantwortet, muss im Rahmen der Abarbeitung

der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung als gesetzliches Folgenbewältigungsinstrument noch sichergestellt werden, dass das Vorhaben den dort geregelten Voraussetzungen genügt. In diesem Zusammenhang sind zusammengefasst die nachfolgend dargestellten Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen. Ob und inwieweit diese ausreichend sind, um die mit dem Vorhaben einhergehenden Auswirkungen zu bewältigen, ist hingegen eine rechtliche Frage, auf die unter B.IV.3.6 eingegangen wird.

Folgende Maßnahmen (Planunterlage I, Kap. 7) sind vorgesehen:

Tabelle 5 Gesamtübersicht landespflegerischer und artenschutzrechtlicher Maßnahmen (Planunterlage I, Kap. 7)

Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Konflikte
V 1	Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	Alle Konflikte, insbesondere Konflikte mit Vermeidungsmaßnahmen
V 2	Bodenkundliche Baubegleitung (BBB)	Alle, insbesondere Konflikte mit Vermeidungsmaßnahmen zum Bodenschutz sowie zur Hydrogeologie und dem Schutzgut Wasser
V 3	Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz	B-03, B-04, B-05, B-06, T-05, Bo-02, Bo-03, Bo-05, W-06, W-07, KL-02
V 4	Rekultivierung des Baustreifens nach Abschluss der Bauarbeiten	B-03, B-04, B-05, B-06, Bo-02, Bo-03, Bo-05, W-07, KL-01, KL-02, KL-03
V 5	Verminderung von Bentoniteinträgen in die Umwelt	Generelle Maßnahme
V 6	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser	T-05, W-02, W-03, W-04, W-11
V _{AR} 7	Maßnahmenkomplex – Bauzeitenregelung	T-03, T-04
V _{AR} 7.1	Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes	T-03
V _{AR} 7.2	Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes	T-03
V _{AR} 7.3	Bauzeitregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes	T-04
V _{AR} 7.4	Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren	T-03
V _{AR} 9	Maßnahmenkomplex - Vergrämung	T-03, T-04
V _{AR} 9.1	Vergrämuungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern	T-03, T-04
V _{AR} 13	Reptilienschutzzaun	T-03
V _{AR} 14	Amphibienschutzzaun	T-03

Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Konflikte
V _{AR} 15	Absuchen der offen gequerten Gräben nach Amphibienlaich und Amphibien	T-03
V 20	Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen	B-02, KI-03, L-02
V 21	Bauzeitlicher Baumschutz	B-02, KI-03, L-02
V 22	Maßnahmenkomplex – Wiederherstellung von Biotoptypen	B-02, B-03, B-04, B-05, B-06, T-02, KL-01, KL-02, KL-03, L-02
V 22.1	Wiederherstellung von Gehölzen	B-02, B-04, B-05, B-06, T-02, KL-03, L-02
V 22.2	Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen	B-03, B-04, B-05, B-06, T-02, KL-01, KL-02, KL-03
V 22.3	Wiederherstellung von Gräben bzw. Grabenbiotopen	W-01
V 33	Umgang mit (potenziell) sulfatsauren Böden	Bo-03
V _{AR} 34	Vergrämnungsmaßnahme zum Schutz des Nachtkerzenschwärmers	T-02, T-03
V _{AR} 35	Maßnahme zur Minderung der baubedingten optischen Störwirkungen (bewegte Silhouetten)	T-04
A _{CEF} 23	Maßnahmenkomplex-Tierkästen	T-02
A _{CEF} 23.2	Anbringung von Fledermauskästen	T-02
E 36	Kompensationsmaßnahmen im Ökoko-Maßnahmenpool Freiburg a. d. Elbe	B-01, B-02, B-03, B-04, B-05, Bo-01, Bo-03, Bo-05
E 37	Kompensationsmaßnahmen im Ökoko-Maßnahmenpool Wiepenkathen	B-01, B-02, B-03, B-04, B-05, Bo-01, Bo-03, Bo-04, Bo-05
V _{Schall} 1	Schallschutzmaßnahme (vgl. Teil C Anhang 02)	Maßnahmen zur Verminderung von Lärmimmissionen
V _{ARC} 1	Vorbereitenden archäologische Maßnahmen (vgl. Teil K06)	Generelle Maßnahme, insbesondere Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Denkmalen
V _{ARC} 2	Baubegleitende archäologische Maßnahmen (vgl. Teil K06)	Generelle Maßnahme, insbesondere Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Denkmalen

Soweit der Landkreis Cuxhaven einwendet, dass der verwendete „Schutzstatus“ der landesspezifischen Biotoptypen für die Biotope „Sonstiges nährstoffreiches Feuchtgrünland (GFS)“, „Sonstiges mesophiles Grünland“ (GMS), „Nährstoffreiche Großseggenriede“ (NSG) und „Erlen-Bruchwälder nährstoffreicher Standorte“ (WAR) in Tabelle 5 S. 37 der Planunterlage Teil

I korrekturbedürftig ist, räumt der Vorhabenträger ein, dass der Schutzstatus der erwähnten Biotoptypen nicht korrekt angegeben wurde. Es wird in diesem Zusammenhang jedoch darauf hingewiesen, dass sich inhaltlich daraus keine weiteren Änderungen ergeben, da die Schutzstati in den Kartierdaten und Bilanzierungsdaten korrekt enthalten sind (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 230016845).

B.I.7 Angaben zum Bau und Betrieb der Leitung

Zusammengefasst stellt sich die Bauphase wie folgt dar (Planunterlage Teil C01, Kap. 2.2.9):

In Vorbereitung der Bauausführung finden örtliche Voruntersuchungen i.S.d. § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 44 Abs. 1 EnWG hinsichtlich der konkreten standortbezogenen Baugrundverhältnisse, der Kampfmittelfreiheit, archäologische Voruntersuchungen, Brutvogelbegehungen, Beweissicherungen und der genauen Erhebungen von Fremdleitungen statt. Zeitlich hiervon getrennt werden die bereits im Vorfeld zu realisierenden Kompensationsmaßnahmen, wie bspw. CEF-Maßnahmen, umgesetzt und das Baufeld freigemacht. Im Rahmen der baulichen Vorbereitung der Erstellung der Trasse werden temporäre Zuwegungen geschaffen und die Bautätigkeit behindernde Gehölze zurückgeschnitten oder entfernt. Es erfolgen Vermessungen mit Auspflockung der Trasse in der Örtlichkeit und die Baustellensicherung. Sofern erforderlich werden die geschlossenen Querungen (HDD) vorbereitet.

Die Breite des Regelarbeitsstreifens für die offene Bauweise beträgt für die Stammstrecke (zwei Gräben): ca. 40 – 45 m. Bei größeren Grabentiefen erhöht sich die Aushubmenge und damit auch die Arbeitsstreifenbreite über die Regelarbeitsstreifenbreite hinaus. Details zum Regelarbeitsstreifen, u.a einen eingeschränkten Arbeitsstreifen und zum Arbeitsstreifen mit Ausweichstellen können Planunterlage Teil C01 entnommen werden. Die HGÜ-Kabelschutzrohre werden im Regelfall paarweise im offenen Graben mit einer Mindestüberdeckung von 1,3 m verlegt. Abweichungen bestehen bei den geschlossenen Verlegetechniken und beim Übergang in das Tunnelbauwerk. Bei geschlossener Bauweise (in Bohrungen) werden die HGÜ-Kabelschutzrohre in größerer Tiefe als bei der offenen Bauweise verlegt.

Bei der Querung von unterirdischen Fremdleitungen in offener Bauweise werden die HGÜ-Kabelschutzrohre tiefer verlegt, um Abstände zu Fremdleitungen aus den geltenden Normen und Vorschriften einzuhalten. Dies führt im Bereich der Geländeoberfläche zu einer Verbreiterung des Kabelgrabens. Die zu querenden Fremdleitungen werden während der Baumaßnahmen gesichert.

Neben der klassischen Bauüberwachung / Bauoberleitung werden zusätzlich bodenkundliche Baubegleitung, Umweltbaubegleitung und archäologische Baubegleitung zum Einsatz kommen, die die Einhaltung aller einschlägigen Auflagen aus dem Genehmigungsprozess überwachen bzw. auf während der Bauausführung auftretende Aspekte wie z. B. archäologische Artefakte entsprechend reagieren.

Die Art der Bauweise ergibt sich aus unterschiedlichen vorliegenden Faktoren. Es kommen folgende Bauvarianten in Betracht:

1. Offene Bauweise: Die Verlegung der Kabel im offenen Kabelgraben stellt die Regelbauweise dar.
2. Offener Graben mit Schutzrohr: Danach werden Kabelschutzrohre in den Graben gelegt, ehe dieser wieder verfüllt werden kann. Das Kabel kann zeitlich flexibel in das Schutzrohr eingezogen werden.
3. Geschlossene Bauweise: Die geschlossene Bauweise kommt in erster Linie bei der Querung von Verkehrsinfrastruktureinrichtungen und (größeren) Leitungsinfrastrukturen sowie Gewässern in Abstimmung mit dem Infrastrukturbetreiber zum Einsatz. Zu-

sätzlich können geschlossene Bauweisen an planerischen oder technischen Engstellen, Riegeln, technisch anspruchsvollen Bereichen und Schutzgebieten zum Einsatz kommen.

4. Gesteuerte Horizontalbohrung: Pilotbohrung mittels eines Bohrgestänges mit steuerbarem Bohrkopf. Danach wird das Kabelschutzrohr in den Bohrkanal eingezogen und anschließend das Kabel.

Im Anschluss an die Rückverfüllung des Kabelgrabens findet eine Rekultivierung der betroffenen Flächen statt. Ziel der Rekultivierung ist dabei die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes. Zur Rekultivierung zählen unter anderem der Rückbau aller bautechnischen Einrichtungen (Baustraßen, Lagerplätze etc.), die Auflockerung von verdichteten Böden, der Wiederauftrag des Oberbodens in strukturschonender Weise sowie u. U. das Einbringen von Saatgut oder Düngung. Anschließend erfolgt eine Übergabe der rekultivierten Trasse an den Eigentümer bzw. Nutzungsberechtigten.

Gemäß den allgemein gültigen Standards werden Kabelanlagen nach deren baulichen Fertigstellung einer Inbetriebnahmeprüfung unterzogen. Da die einzelnen Komponenten bereits in den Werken stückgeprüft wurden, dient diese hauptsächlich der Erkennung von Fehlern während der Montage des Kabelsystems und somit der Sicherstellung der Montagequalität.

Mit Inbetriebnahme der Leitung werden die Leiter unter Spannung gesetzt und übertragen den Betriebsstrom und damit die elektrische Leistung. Die elektrischen Daten der Leitung werden kontinuierlich durch automatische Schutzeinrichtungen an den beiden Enden der Leitung auf ihre Sollzustände hin überprüft. Sofern eine Überbeanspruchung festgestellt wird, erfolgt die automatische Abschaltung der gestörten Einrichtung vom Netz.

B.I.8 Folgemaßnahmen

Im Planfeststellungsabschnitt A3 sind keine Folgemaßnahmen i.S.d. § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG geplant.

B.II Verfahrensrechtliche Bewertung

Das Planfeststellungsverfahren ist ordnungsgemäß durchgeführt worden. Die verfahrensrechtlichen Anforderungen nach den §§ 18 ff. NABEG, §§ 43 ff EnWG und 72 ff. VwVfG sind eingehalten.

B.II.1 Notwendigkeit der Planfeststellung

Die Errichtung und der Betrieb sowie die Änderung von länderübergreifenden Höchstspannungsleitungen, die wie hier nach den Nr. 3 und 4 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG in einem Gesetz über den Bundesbedarfsplan nach § 12e Abs. 4 S. 1 EnWG als solche gekennzeichnet sind, bedürfen gemäß § 18 Abs. 1 i.V.m., § 2 Abs. 1 NABEG der Planfeststellung durch die zuständige Behörde.

Für das Planfeststellungsverfahren gelten nach § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 43 Abs. 4 EnWG die §§ 72 bis 78 des VwVfG nach Maßgabe des Energiewirtschaftsgesetzes, soweit das Netzausbaubeschleunigungsgesetz, hier insb. § 22 NABEG, keine abweichenden Regelungen enthält.

Vorliegend gilt das Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) in der am 16.05.2024 geltenden Fassung, das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist. Soweit die Vorschriften §§ 19, 20 NABEG entfallen sind, hat dies für den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss keine Auswirkungen. Diese Verfahrensschritte wurden bereits vor dem 30.12.2023 durchgeführt (B.II.3). Soweit der Vorhabenträger mit Schreiben vom 28.02.2024 sinngemäß verlangt hat, dass gemäß § 35 Abs. 6 Satz 1 NABEG die §§ 19 bis 21 NABEG a.F. angewendet werden,

hat dies vorliegend keine Auswirkungen. Die Verfahrensschritte wurden durchgeführt und liegen dem Planfeststellungsbeschluss zugrunde (B.II.3),

Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) in der am 30.12.2023 geltenden Fassung, geändert zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405), gilt und dem Beschluss zugrunde liegt. Die Änderung durch Art. 41 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. I 2024 Nr. 323) tritt erst am 01.01.2025 in Kraft.

B.II.2 Zuständigkeit

Gemäß § 31 Abs. 1, Abs. 2, § 2 Abs. 2 NABEG, § 1 Nr. 1 PlfZV i.V.m. Nr. 3 und 4 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG ist die Bundesnetzagentur für die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens der 525-kV Gleichstromerkabelleitungen Brunsbüttel – Großgartach (Nr. 3 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG) und Wilster – Bergrheinfeld/West (Nr. 4 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG) -auch bekannt als Projekt „SuedLink“- zuständig. Die Kompetenz der Planfeststellungsbehörde erstreckt sich zugleich auf die zur Durchführung des Vorhabens notwendigen Provisorien, da jene als temporäre Maßnahmen der Bauausführung der Verwirklichung des Vorhabens dienen und damit einen integralen Bestandteil des Vorhabens darstellen⁷.

B.II.3 Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

Der Planfeststellungsbeschluss beruht auf einem ordnungsgemäßen Verfahren, das im Folgenden dargestellt wird.

B.II.3.1 Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Bereits vor dem Antrag auf Planfeststellungsbeschluss informierte der Vorhabenträger die Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit über das Vorhaben⁸.

B.II.3.2 Antrag auf Planfeststellungsbeschluss

Am 30.04.2020 hat der Vorhabenträger einen Antrag auf Planfeststellungsbeschluss gestellt, der unter Berücksichtigung der erkennbaren Umweltauswirkungen sowie einem Vorschlag des beabsichtigten Trassenverlaufs zugleich Angaben zu möglichen alternativen Trassenverläufen und Erläuterungen zu ihrer Auswahl enthält, § 19 S. 4 Nr. 1 und 2 NABEG.

B.II.3.3 Antragskonferenz

Nach § 20 NABEG a.F. war als nächster Verfahrensschritt eine Antragskonferenz vorgesehen. Auf Grund der Corona-Pandemie und der in diesem Zuge verfükten Ausgangs- und Kontaktbeschränkungen war ein Präsenztermin nicht möglich. Um das Verfahren nicht zu verzögern und alle relevanten Belange ermitteln zu können, führte die Bundesnetzagentur auf der Grundlage des am 29.05.2020 in Kraft getretenen Plansicherstellungsgesetz (PlanSiG) die Antragskonferenz im Zeitraum vom 19.06.2020 bis zum 17.07.2020 im Rahmen eines schriftlichen Verfahrens gemäß § 20 Abs. 1 S. 1 NABEG a.F. i.V.m. § 5 Abs. 6 PlanSiG durch. Der Vorhabenträger wurde darüber informiert und die Träger öffentlicher Belange sowie die anerkannten Vereinigungen unter gleichzeitiger Bereitstellung des Antrags mit Schreiben vom 19.06.2020 über die Durchführung der Antragskonferenz im schriftlichen Verfahren informiert und um Abgabe einer schriftlichen bzw. elektronischen Stellungnahme ge-

⁷ Vgl. BVerwG, Urt. v. 22.11.2016 – 9 A 25/15, NVwZ 2017, 627 (Rn. 34); BVerwG, Urt. v. 23.09.2014 – 7 C 14/13, NVwZ 2015, 445 (Rn. 13); BVerwG, Urt. v. 03.03.2011 – 9 A 8/10, BVerwGE 139, 150 (Rn. 57).

⁸ Vgl. Antrag nach § 19 NABEG, Kap. 1.9, S. 53 ff.

beten. Die Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 20 Abs. 2 S. 3, 2. HS NABEG a.F. erfolgte am 20.06.2020 in den örtlichen Tageszeitungen und auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde unter <http://www.netzausbau.de/antragskonferenz-3-a3> bzw. <http://www.netzausbau.de/antragskonferenz-4-a3>.

Auf den eben genannten Internetseiten konnten die Antragsunterlagen abgerufen werden, worauf in der Bekanntmachung hingewiesen wurde. Entsprechend des § 20 Abs. 1 S. 2 NABEG a.F. wurde die Gelegenheit zur elektronischen oder schriftlichen Stellungnahme insbesondere zu Gegenstand, Umfang und Methoden der Unterlagen nach § 16 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sowie sonstigen für die Planfeststellung erheblichen Fragen, z.B. die Natura 2000-Verträglichkeit, der Artenschutz oder die privaten Belange gegeben.

B.II.3.4 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Auf Grundlage der Ergebnisse der Antragskonferenz im schriftlichen Verfahren hat die Planfeststellungsbehörde gemäß § 20 Abs. 3 NABEG a.F. am 30.09.2020 einen Untersuchungsrahmen für die Planfeststellung festgelegt und den erforderlichen Inhalt des Plans sowie der weiteren Unterlagen bestimmt.

B.II.3.5 Unterlagen nach § 21 NABEG, Antrag auf einheitliche Entscheidung nach § 26 NABEG und Antrag auf Anwendung des § 43m EnWG

Daraufhin reichte der Vorhabenträger in Übereinstimmung mit § 21 Abs. 1 S. 1 NABEG a.F. am 31.07.2023 den bearbeiteten Plan und die angeforderten Unterlagen ein. Neben dem Erläuterungsbericht umfasst dieser u.a. verschiedene Lage- und technische Pläne sowie einen UVP-Bericht, aus denen sich insbesondere detaillierte Aussagen und Bewertungen hinsichtlich der einzelnen Umweltbelange und Eigentumsbetroffenheiten ergeben. Ausgehend davon besteht der Plan aus Zeichnungen und Erläuterungen, die das Vorhaben, seinen Anlass und die hiervon betroffenen Grundstücke und Anlagen erkennen lassen, § 21 Abs. 2 NABEG a.F., sodass die Vollständigkeit durch die Planfeststellungsbehörde am 01.09.2023 nach § 21 Abs. 5 S. 4 NABEG a.F. schriftlich bestätigt wurde.

Mit Einreichung der Unterlagen nach § 21 NABEG hat der Vorhabenträger zugleich einen Antrag auf ein gemeinsames Planfeststellungsverfahren und eine einheitliche Entscheidung für die beiden Vorhaben 3 und 4 des Bundesbedarfsplans gestellt. § 26 NABEG ermöglicht die Verfahrensverbundung von Vorhaben, die in der Zuständigkeit unterschiedlicher Behörden zu genehmigen wären, aber auch von mehreren Vorhaben, die allein in der Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde gemäß § 31 NABEG liegen⁹. Ein Antrag gemäß § 26 Satz 1 NABEG liegt vor. Die Verfahrensverbundung und einheitliche Entscheidung ermöglichen die beschleunigte Durchführung der jeweiligen Verfahren, da notwendige Verfahrensschritte für beide Vorhaben gebündelt werden konnten. Zudem besteht in der Planung der Vorhaben 3 und 4 ein enger räumlicher und zeitlicher Zusammenhang, denn beide Erdkabeltrassen sind im Abschnitt A3 als sog. Stammstrecke mit einem zueinander parallelen Verlauf geplant. Dies ermöglicht nicht zuletzt auch während der Bauphase die gemeinsame Verlegung unter abgestimmten Einsatzes von Personal, Material, Flächen und Ressourcen durch den Vorhabenträger. Objektive Gesichtspunkte, die einer Verfahrensverbundung entgegenstünden, waren nicht erkennbar. Auf diesen Antrag hin hat die Planfeststellungsbehörde daher die Entscheidung getroffen, das Verfahren als einheitliches Planfeststellungsverfahren für beide Vorhaben zu führen.

⁹ BT-Drs. 19/23491, S. 42.

Auch hat der Vorhabenträger mit Einreichung der Unterlagen nach § 21 NABEG gemäß § 43m Abs. 3 S. 2 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) gegenüber der Bundesnetzagentur die Anwendung des § 43m EnWG für die Vorhaben 3 und 4 BBPlG, Abschnitte A3 verlangt. In der Folge ist von der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung und einer Prüfung des Artenschutzes nach den Vorschriften des § 44 Absatz 1 BNatSchG abzusehen. Der Vorhabenträger hat gleichwohl und unter Berücksichtigung des festgelegten Untersuchungsrahmens Unterlagen zu den vorgenannten Prüfungen erstellt und vorgelegt. Nach dem Inkrafttreten des § 43m EnWG müssen diese Unterlagen aber nicht mehr Bestandteil der Prüfungen im Planfeststellungsverfahren sein. Der Vorhabenträger hat daher in einem sog. „Regiedokument“ als Bestandteil der Planunterlagen begründet kenntlich gemacht, welche der vorgelegten Unterlagenteile auf Grund des § 43m Abs. 1 EnWG im weiteren Verfahren nicht mehr zu berücksichtigen sind.

B.II.3.6 Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Vor diesem Hintergrund hat die Planfeststellungsbehörde die Träger öffentlicher Belange und anerkannten Vereinigungen mit Schreiben vom 15.09.2023 unter Beifügung der Planunterlagen aufgefordert, zu dem eingereichten Plan bis zum 24.11.2023 Stellung zu nehmen, § 22 Abs. 1, Abs. 2 S. 1 NABEG. Parallel hierzu wurde den Vorgaben des § 22 Abs. 3 S. 3 NABEG folgend die Auslegung der Planunterlagen sowohl am 16.09.2023 in den örtlich verbreiteten Tageszeitungen als auch zeitgleich auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde bekannt gemacht. Der Text der Bekanntmachung beinhaltete dabei Hinweise, wo und in welchem konkreten Zeitraum die Veröffentlichung der Planunterlagen im Internet erfolgte, sowie Angaben zum Planungsstand, dem Verlauf der Trasse und möglicher Alternativen, Informationen zu den entscheidungserheblichen Unterlagen, die Wege zur Abgabe von Einwendungen, die Einwendungsfrist und Konsequenzen der Fristversäumnis.

Die Auslegung erfolgte gemäß § 22 Abs. 3 S. 1 NABEG für die Dauer von einem Monat in der Zeit vom 25.09.2023 bis 24.10.2023 ausschließlich durch eine Veröffentlichung im Internet unter www.netzausbau.de/vorhaben3-a3 bzw. www.netzausbau.de/vorhaben4-a3. Einwendungen konnten dem § 22 Abs. 4 NABEG entsprechend bis zu einem Monat nach der Auslegung, vorliegend bis zum 24.11.2023, schriftlich oder elektronisch erhoben werden. Hierauf, wie auf die Möglichkeit der alternativen Zurverfügungstellung eines Datenträgers gemäß § 22 Abs. 3 S. 2 NABEG wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

B.II.3.7 Planänderungen (Deckblattverfahren I und II)

B.II.3.7.1 Deckblattverfahren I

Mit Schreiben vom 21.03.2024 übermittelte der Vorhabenträger an die Bundesnetzagentur im ersten Schritt Änderungen an den Planunterlagen (Planänderung I), die im Wesentlichen folgende Inhalte betrafen:

1. Aus fortschreitenden, konkretisierenden Planungen der Kabellieferanten zur Berücksichtigung von planungspräzisierten Details bei den thermischen Berechnungen der Kabelsysteme haben sich in einzelnen Trassenabschnitten mit geschlossener Bauweise Erfordernisse zur Änderung der Planung ergeben. Infolgedessen müssen die Einzelkabel in größeren Abständen verlegt werden. Die Änderungen an den Abständen zwischen den Kabeln bzw. Bohrungen im HDD können Auswirkungen, wie beispielsweise Anpassungen von temporären oder dauerhaften Inanspruchnahmen von Flächen, nach sich ziehen.
2. Aus fortschreitenden, konkretisierenden Planungen der Kabellieferanten zur Berücksichtigung planungspräzisierter Details aus der Planung der Schwerlast- und Sondertransporte haben sich Erfordernisse zur Änderung der Planung einzelner

Zufahrten und Zuwegungen ergeben, insbesondere müssen Schleppkurven angepasst werden.

3. Im Zuge der fortschreitenden, konkretisierenden Planungen haben sich Erfordernisse zur Änderung bzgl. der Wasserhaltung ergeben:
4. Es werden im Einzelfall Einleitstellen zusammengelegt oder entfallen ersatzlos bzw. anstelle der Einleitung wird eine Versickerung geplant. Des weiteren werden zwei Rohrbrücken in die Planung aufgenommen.
5. Die rechtlichen Sicherung der Vorfluttrassen und der in diesem Zusammenhang zu benutzenden Grundstücke wird auf oberirdische Gewässer im Sinne des § 3 Nr. 1 WHG, die unter die Bestimmungen gemäß § 2 Absatz 2 WHG i.V.m. § 1 Absatz 1 Nr. 1 NWG fallen, erweitert. Entsprechendes gilt für die oberirdischen Gewässer im Sinne des § 3 Nr. 1 WHG, die nicht unter die Bestimmungen gemäß § 2 Absatz 2 WHG i.V.m. § 1 Absatz 1 Nr. 1 NWG fallen und im Oberlauf eines oberirdischen Gewässers im Sinne des § 3 Nr. 1 WHG im Zuständigkeitsbereich eines Wasser- und Bodenverbandes liegen.
6. Der Vorhabenträger hat im Zuge aktualisierter Datenerhebungen neue konfligierende Nutzungen wie beispielsweise Sonderkulturen festgestellt. Diese werden in der Trassenplanung nunmehr berücksichtigt und erfordern kleinere planerische Anpassungen:
7. Hinzunahme und Rücknahme von Arbeitsflächen
8. Änderung von Zuwegungen
9. Im Zuge der Bearbeitung der Planungsänderungen hat sich ein Erfordernis zu einer Vielzahl an weiteren, zumeist kleineren Änderungen an dem Plan und den Unterlagen gemäß § 21 Absatz 1 NABEG ergeben, die ebenfalls mit in das Deckblatt I aufgenommen werden. Darunter fallen u.a. nachrichtliche Darstellung von Fremdplanungen
10. Darstellung neu ermittelter Fremdleitungen
11. Textliche Korrekturen

Die Planfeststellungsbehörde hat im weiteren Verlauf den Anwendungsbereich des § 73 Abs. 8 S. 1 VwVfG bejaht und die Planänderung den Behörden, Vereinigungen und Dritten, deren Aufgabenbereiche bzw. Belange erstmals oder stärker als bisher berührt waren, mitgeteilt und Ihnen erneut Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen gegeben. Aufgrund des Umfangs der geänderten Planunterlagen erfolgte die Mitteilung durch eine Veröffentlichung der Unterlagen zu den Planänderungen auf Homepage der Planfeststellungsbehörde. Zusätzlich zur Mitteilung auf der Homepage erfolgte eine Bekanntmachung über die Veröffentlichung der Unterlagen auf der Homepage der Planfeststellungsbehörde in den örtlichen Tageszeitungen, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf das sich die Änderungen beziehen. Betroffene Behörden, Vereinigungen und Dritte, die aufgrund der Änderungen erstmalig oder stärker als bisher in ihren Aufgabenbereichen bzw. Belangen berührt sind, konnten vom 21. Mai bis zum 4. Juli 2024 Stellungnahmen abgeben bzw. Einwendungen erheben.

B.II.3.7.2 Deckblattverfahren II

Mit Schreiben vom 26.09.2024 hat der Vorhabenträger der Planfeststellungsbehörde weitere Änderungen an den bereits ausgelegten Planunterlagen angezeigt (Planänderung II). Diese betrafen im Wesentlichen folgende Inhalte:

1. Im Zuge der fortschreitenden, konkretisierenden Planungen wurde die anstehende Bauausführung samt Lieferketten weiter detailliert. Zur Wahrung der rechtzeitigen Inbetriebnahme von SuedLink hat der Vorhabenträger entschieden, dass zur Optimierung der Logistik und zur Erhöhung der Flexibilität im Bauablauf im Bereich des Vorhabens Nr.4 BBPIG im Planfeststellungsabschnitt A3 in Abschnitten mit offener Bauweise ohne Schutzrohr auf eine nahezu durchgängige offene Bauweise mit Kabelschutzrohr umgestellt wird. Des Weiteren wurde im Zuge der fortschreitenden, konkretisierenden Planungen der Bauablauf bzw. Bauausführung für das Vorhaben Nr. 4 BBPIG weiter detailliert. Zur Optimierung der Verlegung der LWL Kabelschutzrohre im Bereich des Vorhabens Nr. 4 BBPIG im Planfeststellungsabschnitt A3 in Abschnitten mit offener Bauweise werden bei Bedarf die Schutzrohre vor und hinter geschlossenen Querungen verlängert, um die Verlegung der LWL-Kabelschutzrohre bautechnisch zu optimieren.
2. Im Zuge der fortschreitenden, konkretisierenden Planungen wurden die Schutzmaßnahmen für das Vorhaben Nr. 3 gemäß BBPIG weiter detailliert. Zur Sicherstellung eines hinreichenden und einheitlichen Schutzniveaus für die Kabel im Bereich des Vorhabens Nr. 3 BBPIG im Planfeststellungsabschnitt A3 in Kreuzungsbereichen mit offener Bauweise ohne Schutzrohr wird in diesen Abschnitten, soweit möglich, nun mehr einheitlich auf eine nahezu durchgängige offene Bauweise mit Kabelschutzrohr umgestellt. Des Weiteren wurde im Zuge der fortschreitenden, konkretisierenden Planungen der Bauablauf bzw. Bauausführung für das Vorhaben Nr. 3 BBPIG weiter detailliert. Zur Optimierung der Verlegung der LWL-Kabelschutzrohre im Bereich des Vorhabens Nr. 3 BBPIG im Planfeststellungsabschnitt A3 in Abschnitten mit offener Bauweise werden bei Bedarf die Schutzrohre vor und hinter geschlossenen Querungen verlängert, um die Verlegung der LWL-Kabelschutzrohre bautechnisch zu optimieren.
3. Als weiterer Ausfluss aus dem Verfahren nach § 22 NABEG ergibt sich ein Erfordernis zu weiteren, kleineren redaktionellen Änderungen an den Plänen und den Unterlagen gemäß § 21 Absatz 1 NABEG, die ebenfalls mit in das Deckblatt II aufgenommen werden (z.B. Fehlerkorrekturen, redaktionelle Änderungen, Konkretisierung und Ergänzung von Erläuterungen).

Da durch diese Anpassungen in den Planunterlagen jedoch keine Aufgabenbereiche von Behörden oder Vereinigungen bzw. Belange Dritter neu oder stärker als bisher berührt worden sind, hat die Planfeststellungsbehörde von einer erneuten Beteiligung nach § 78 Abs. 8 S. 1 VwVfG abgesehen.

B.II.3.8 Änderung der Kabellagen

Über die Änderungen der Anordnung der HGÜ-Kabel hinaus, die im Deckblattverfahren I (siehe B.II.3.7) bereits umgesetzt wurden, wurden im Zuge der konkretisierenden Planungen weitere Querungssituationen identifiziert, bei denen eine Änderung der Kabellage erforderlich ist. Grund hierfür ist die Sicherung der Funktions- und Leistungsfähigkeit der Kabelsysteme. In die aktualisierten thermischen Berechnungen wurden alle relevanten Parameter in Verbindung mit der Wärmeleitfähigkeit des Untergrunds einbezogen. Um die Wärmeableitung entsprechend gewährleisten zu können, müssen die HGÜ-Kabel in einem größeren Abstand zueinander verlegt werden. Eine Möglichkeit ist, die grundsätzlich vorgesehene Lage der Lichtwellenleiter (außen) mit der Lage der HGÜ-Kabel (innen) (vgl. Planunterlage Teil C06, Anlage 01 – Systemskizze) zu tauschen. In der Folge hat der Vorhabenträger für die in Tabelle 2 genannten Querungen die Änderung der Kabellage beantragt. Für die hier beantragten Änderungen hat er nachvollziehbar dargelegt, dass es zu keiner Änderung der Flächeninanspruchnahme kommt. Lage und Umgriff des erforderlichen Schutzstreifens bleiben gleich und es kommt zu keiner Änderung bei den erforderlichen Bauflächen.

B.II.3.9 Erörterungstermin

Die Bundesnetzagentur hat auf einen Erörterungstermin i.S.d. § 22 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 10 Abs. 1 NABEG aufgrund von Anzahl und Inhalt der eingegangenen Stellungnahmen und auch aus Gründen der Beschleunigung verzichtet.

B.II.3.10 Antrag auf Nichtanwendung des § 18 Absatz 3b NABEG

Der Vorhabenträger hat am 28.02.2024 gemäß § 35 Abs. 2 Satz 2 NABEG den Antrag auf Nichtanwendung des § 18 Abs. 3b NABEG gestellt. Die Planunterlagen gemäß § 21 NABEG wurden im vorliegenden Planfeststellungsverfahren nach Ablauf des 28.07.2022 eingereicht. Der Antrag erfolgte auch fristgemäß bis zum Ablauf des 29.02.2024 (s. § 35 Abs. 2 Satz 3 NABEG). Der § 18 Abs. 3b NABEG wird damit im vorliegenden Planfeststellungsverfahren nicht angewendet.

B.II.3.11 Antrag auf gesamthafte Nichtanwendung der §§ 1 Absatz 2 Satz 2 und 3 sowie 18 Absatz 4 Satz 2 und Absatz 4a NABEG

Der Vorhabenträger hat am 28.02.2024 gemäß § 35 Abs. 4 NABEG den Antrag auf gesamthafte Nichtanwendung der §§ 1 Absatz 2 Satz 2 und 3 sowie 18 Absatz 4 Satz 2 und Absatz 4a NABEG gestellt. Die Planunterlagen gemäß § 21 NABEG wurden im vorliegenden Planfeststellungsverfahren nach Ablauf des 28.07.2022 eingereicht. Der Antrag erfolgte auch fristgemäß bis zum Ablauf des 29.02.2024 (s. § 35 Abs. 2 Satz 3 NABEG). Die §§ 1 Absatz 2 Satz 2 und 3 sowie 18 Absatz 4 Satz 2 und Absatz 4a NABEG werden damit im vorliegenden Planfeststellungsverfahren nicht angewendet.

B.II.4 Europarechtliche Anforderungen/TEN-E VO

Die Vorhaben von Brunsbüttel nach Großgartach und von Wilster nach Bergrheinfeld/West sind nach Artikel 3 Absatz 4 der TEN-E-Verordnung i. V. m. Teil B Nr. 1.5 (Nr. 2.10 der 5. PCI Liste) des Anhangs VII vom 28.11.2023 (Unionsliste) ein PCI (project of common interest), also ein Vorhaben von gemeinsamem Interesse. Beide Vorhaben werden vom Vorhabenträger zusammen als SuedLink bezeichnet. Das Vorhaben soll zu einem funktionierenden Energiebinnenmarkt und zur Versorgungssicherheit in der Europäischen Union beitragen. Dieses Vorhaben dient zusammen mit den anderen Vorhaben von gemeinsamem Interesse dazu, die bestehenden Lücken in der europäischen Energieinfrastruktur zu schließen und unter anderem zur Entwicklung der erneuerbaren Energien beizutragen. Die Unionsliste mit Projekten von gemeinsamem Interesse wird alle zwei Jahre aktualisiert. Dadurch wird die Bedeutung der Vorhaben regelmäßig bewertet.

An den PCI-Status eines Vorhabens knüpft die TEN-E VO eine Reihe von Rechtsfolgen. Die Verordnung schafft jedoch kein eigenes, sozusagen europäisches Genehmigungsregime für Energieleitungsbauvorhaben; vielmehr macht sie Vorgaben für die Behandlung der PCI innerhalb der jeweiligen nationalen Zulassungsverfahren. Die TEN-E VO teilt das Genehmigungsverfahren in zwei Abschnitte auf, wobei die Bestimmung der Trassenkorridore als gesonderter Verfahrensschritt vorab erfolgt (Art. 10 Abs. 5 TEN-E VO).

1. Vorantragsabschnitt: Beginn Genehmigungsverfahren bis zur Vollständigkeit der Unterlagen und Einleitung des formalen Genehmigungsabschnitts nach Art. 10 Abs. 1 lit. b) TEN-E VO (Art. 10 Abs. 3, 5 TEN-E VO).
2. Formaler Genehmigungsabschnitt: ab Vollständigkeit der Unterlagen bis zur umfassenden Entscheidung (Art. 10 Abs. 1 lit. b) TEN-E VO).

Ergänzend zu den nationalen Vorschriften, insbesondere des Netzausbaubeschleunigungsgesetzes Übertragungsnetz (NABEG), sind nach der TEN-E VO insbesondere folgende Unterlagen zu erstellen: Der Vorhabenträger reicht gem. Art. 9 Abs. 3 TEN-E VO ein Konzept

zur Beteiligung der Öffentlichkeit ein, das die zuständige Behörde anschließend prüft und genehmigt bzw. ablehnt. Nach Art. 10 Abs. 6 lit. b) i.V.m. Anhang IV Punkt 2 TEN-E VO erstellt die zuständige Behörde einen detaillierten Plan über den Ablauf des Genehmigungsverfahrens. Zusätzlich zu den Unterlagen nach § 21 NABEG legt der Vorhabenträger gemäß Art. 9 Abs. 4 UAbs. 1, 3 TEN-E VO einen Bericht vor, aus dem hervorgeht, wie die bei den öffentlichen Konsultationen geäußerten Meinungen berücksichtigt wurden, sowie einen Bericht mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse über die Beteiligung der Öffentlichkeit vor der Einreichung der Antragsunterlagen, einschließlich der vor dem Beginn des Genehmigungsverfahrens erfolgten Aktivitäten gem. Art. 9 Abs. 4 UAbs. 2, 3 TEN-E VO. Die Ergebnisse dieser Berichte werden bei der umfassenden Entscheidung berücksichtigt.

B.III Umweltverträglichkeitsprüfung

Für das Vorhaben ist gemäß § 43m Abs. 1 Satz 1 EnWG von einer Umweltverträglichkeitsprüfung abzusehen. Mit Schreiben vom 31.07.2023 hat der Vorhabenträger bei der Planfeststellungsbehörde die Anwendung von § 43m EnWG verlangt. Zeitgleich mit diesem Verlangen wurden die Unterlagen nach § 21 NABEG eingereicht. Sie enthielten auch einen UVP-Bericht. Dieser ist laut Regiedokument größtenteils nicht mehr zu berücksichtigen (siehe Planunterlage 0 - Regiedokument zu § 43m EnWG beim Vorhaben SuedLink, Anhang 01: Beschreibung der Unterlagen - nicht mehr zu berücksichtigende Unterlagen(teile)). Dies gilt nicht, soweit in das Dokument des UVP-Berichts (Planunterlage F - UVP-Bericht) Inhalte integriert wurden, die als Umweltbelange des zwingenden Recht unbenommen von § 43m EnWG weiterhin zu beachten sind.

Das Landesbüro Naturschutz Niedersachsen GbR (LaBüN) weist in seiner Stellungnahme (Akten-Nr.: 500006, ERW-ID: 230017440) darauf hin, dass trotz Unbeachtlichkeit der Inhalte der UVP, geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen ergriffen werden müssten, um die Verbotstatbestände der FFH- und Vogelschutzrichtlinie einzuhalten. Nicht nachvollziehbar sei [unter Berücksichtigung der Unterlage L05 und L07] zudem die Ausführung, dass eine Anpassung bestimmter Minderungsmaßnahmen erfolgt, wenn keine entsprechende Datengrundlage vorliegt. Die Hinweise wurden für die hier gegenständliche Entscheidung zur Kenntnis genommen. Ergänzend ist jedoch zu beachten, dass die genannten Unterlagen als vorhandene Datengrundlagen im Sinne von § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG für die Festsetzung von entsprechenden Minderungsmaßnahmen verwendet worden sind.

Schließlich ist der Hinweis des Landesbüros Naturschutz Niedersachsen GbR darauf, dass für die Flächeninanspruchnahme während der Bauphase Auswirkungen von Wirkfaktoren auf das Schutzgut Fläche nicht berücksichtigt worden seien (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 240003607) rechtlich mangels Umweltverträglichkeitsprüfung nicht relevant. Im Übrigen sei dies nach Aussage des Vorhabenträgers im Wirkfaktor 1-1 betrachtet worden (Planunterlage F – UVP-Bericht, Kap. 4.2.1.1).

So wurden insbesondere in den Kapiteln 6.7 und 7.5 des UVP-Berichtes (Schutzgut Wasser) die Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) integriert, welche im vorliegenden Planfeststellungsbeschluss unter Ziffer B.IV.2.i) (Wasserrechtliche Anforderungen) geprüft wurden.

Ebenso wurden insbesondere in den Kapiteln 6.2 (Schutzgebiete und geschützte Teile von Natur und Landschaft) und 7.2 (Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt) des UVP-Berichtes die Auswirkungen auf verschiedene gemäß BNatschG geschützte Gebiete ermittelt, welche in diesem Planfeststellungsbeschluss unter Ziffer B.IV.2.b) (Natura-2000-Verträglichkeit), unter Ziffer B.IV.2.d) (Geschützte Teile von Natur und Landschaft) sowie unter Ziffer B.IV.2.e) (Gesetzlicher Biotopschutz) geprüft wurden.

Zudem wurden insbesondere im Kapitel 6.4.5 (Tiere) und 7.2 (Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt) des UVP-Berichtes die Auswirkungen auf den Artenschutz ge-

mäß BNatschG ermittelt, welche in diesem Planfeststellungsbeschluss unter Ziffer B.IV.2.c) (Besonderer Artenschutz nach Maßgabe des § 43m EnWG) geprüft wurden.

B.IV Materiell-rechtliche Bewertung

Um planfestgestellt werden zu können, müssen die Vorhaben, für die die Planfeststellung beantragt worden ist, eine Planrechtfertigung aufweisen, mit den zwingenden Vorgaben des öffentlichen Rechts in Einklang stehen und es müssen gemäß § 18 Abs. 4 S. 1 NABEG die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der Abwägung berücksichtigt werden.

B.IV.1 Planrechtfertigung

Für die Vorhaben 3 und 4 ist die erforderliche Planrechtfertigung gegeben. Eine solche liegt vor, wenn für das Vorhaben gemessen an den Zielsetzungen des einschlägigen Fachplanungsgesetzes ein Bedarf besteht und, in den Fällen, in denen sich das Vorhaben – wie hier – nicht ohne die Inanspruchnahme von Grundeigentum Privater verwirklichen lässt, die mit dem Vorhaben verfolgten öffentlichen Interessen generell geeignet sind, entgegenstehende Eigentumsbelange zu überwinden¹⁰. Zur Erfüllung dessen wird jedoch keine strikte Erforderlichkeit im Sinne einer Unabdingbarkeit des Vorhabens gefordert, sondern lediglich, dass jenes vernünftiger Weise geboten erscheint¹¹. Durch dieses nicht allzu enge Erfordernis soll groben Planungsmissgriffen vorgebeugt werden¹².

Die Voraussetzungen werden durch das planfestgestellte Vorhaben unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bedarfsfeststellung (sogleich Kap. B.IV.1.1 dieser Entscheidung) und seiner energiewirtschaftlichen Bedeutung (sodann Kap. B.IV.1.2 dieser Entscheidung) erfüllt.

B.IV.1.1 Gesetzliche Bedarfsfeststellung

Bei dem Projekt SuedLink handelt es sich um die Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG, sodass seine energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf mit Verbindlichkeit für die Planfeststellungsbehörde gemäß § 1 Abs. 1 S. 1 BBPlG i.V.m. § 12e Abs. 4 EnWG feststeht. Vor diesem Hintergrund ist die Realisierung des planfestgestellten Vorhabens aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich, § 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG und § 1 S. 3 NABEG.

B.IV.1.2 Energiewirtschaftliche Bedeutung

Ungeachtet der soeben dargestellten gesetzlichen Bedarfsfeststellung sind die planfestgestellten Vorhaben gemessen an der fachplanungsrechtlichen Zielsetzung des § 1 Abs. 1 EnWG auch aufgrund ihrer energiewirtschaftlichen Bedeutung vernünftiger Weise geboten.

Der Bedarf resultiert vornehmlich aus dem mit der Energiewende beförderten und notwendigen Anstieg erneuerbarer Energien¹³. Die Vorhaben 3 und 4 bilden zusammen einen zentralen Transportkorridor von Schleswig-Holstein nach Süddeutschland, um Strom aus Erneuerbaren Energien abzutransportieren.¹⁴ Dadurch werden zusätzliche Übertragungskapazitäten

¹⁰ NdsOVG, Urt. v. 22.02.2012 – 7 KS 71/10, juris, Rn. 25.

¹¹ St.Rspr. des BVerwG, zuletzt: BVerwG, Urt. v. 10.02.2016 – 9 A 1/15, juris, Rn. 11.

¹² BVerwG, Beschl. v. 25.02.2014 – 7 B 24/13, juris, Rn. 9.

¹³ Hierzu eingehend BT-DRs. 17/12638, S. 11 bis 13.

¹⁴ BT-DRs. 17/12638, S. 18.

erforderlich, um auch zukünftig die Versorgungssicherheit und die Systemstabilität gewährleisten zu können.¹⁵ Als eine der wirksamsten und zentralen Maßnahmen zur bedarfsgerechten Optimierung, Verstärkung und zum Ausbau des Übertragungsnetzes wurden der Neubau der 525-kV-Höchstspannungserdkabelvorhaben Brunsbüttel-Großgartach und Wilster-Berg-rheinfeld/West erstmals in der Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2012 der Bundesnetzagentur vom 25.11.2012 als Maßnahme C05 des Korridors C identifiziert¹⁶. Die Startorte im Norden Deutschlands sind primär aufgrund der von den Übertragungsnetzbetreibern angenommenen Netzverknüpfungspunkte der Offshore-Windanlagen ausgewählt worden. In Süddeutschland enden die Korridore an Standorten, an denen zeitnah große Erzeugungskapazitäten wegfallen, durch die Stilllegung von Kernkraftwerken. Es ist sinnvoll, die nach Bayern und Baden-Württemberg zu transportierende Energie nicht ausschließlich durch das konventionelle Wechselstromnetz zu leiten, weil dieses sonst in weit größerem Maße ausgebaut werden müsste. Weniger aufwändig ist es, Strom aus den erzeugungsstarken Regionen auch direkt mittels verlustarmer Gleichstromtechnologie in den Süden zu übertragen. Eine Maßnahme für diesen weiträumigen Energieaustausch ist die Maßnahme DC3 als Teil des „SuedLink“¹⁷. Die Maßnahme zeigt eine hohe Auslastung bei den Berechnungen über 8760 Stunden und hebt zudem Überlastungen im (n-1)-Fall wirksam auf. Grundsätzlich hat der Korridor C ein erhebliches Potenzial, Redispatch zu verhindern, die Maßnahme trägt hierbei einen wesentlichen Anteil¹⁸. Die Vorhaben 3 und 4 BBPIG sind inzwischen im Startnetz des bestätigten Netzentwicklungsplans als Maßnahme DC3 fest verankert.¹⁹ Ausweislich der Bestätigung des Netzentwicklungsplans 2021 besteht daher weiterhin ein Bedarf an der Umsetzung beider Vorhaben.

B.IV.2 Bindungswirkung der Bundesfachplanung

Die Entscheidung der Bundesnetzagentur über die Bundesfachplanung nach § 12 Abs. 1 NABEG ist gemäß § 15 Abs. 1 NABEG für das nachfolgende Planfeststellungsverfahren verbindlich.

Die in § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG verankerte Bindungswirkung ist nach der gesetzlichen Intention „Ausdruck der engen Verzahnung zwischen der Bundesfachplanung mit dem nachfolgenden Planfeststellungsverfahren“²⁰ und bezweckt für dieses eine „erhebliche“ Entlastung²¹. Die Verbindlichkeit ist im Sinne einer strikten Bindungswirkung zu verstehen²². Sie bezieht sich auf den Verlauf der Stromleitungstrasse innerhalb des in der Bundesfachplanung bestimmten Trassenkorridors²³. Die Bindungswirkung hat zur Folge, dass im Rahmen der Planfeststellung von diesem Verlauf nicht mehr abgewichen werden kann.

¹⁵hierzu eingehend BT-Drs. 17/12638, S. 11 bis 13.

¹⁶Vgl. allgemein zur Unverzichtbarkeit der im Netzentwicklungsplan Strom 2012 ausgewiesenen Vorhaben zu § 1 BBPIG: BT-Drs. 17/12638, S. 13, 16; Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2012 der Bundesnetzagentur v. 25.11.2012, S. 103.

¹⁷ Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2017-2030 der Bundesnetzagentur v. 22.12.2017, S. 81.

¹⁸Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2012 der Bundesnetzagentur v. 25.11.2012, S. 103.

¹⁹ Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2021-2030 der Bundesnetzagentur v. Januar 2022, S. 32.

²⁰BT-Drs. 17/6073, S. 27, Sp. 1.

²¹BT-Drs. 17/6073, S. 27, Sp. 2.

²²De Witt, in: ders./Scheuten, NABEG, München 2013, § 15 Rn. 9; Lau, NVwZ 2017, 830; Schmitz/Uibeleisen, Netzausbau, München 2016, Rn. 500; der Rechtsbegriff „verbindlich“ ist u.a. aus der Raumordnung bekannt. Er findet sich in § 3 Nr. 2 ROG und bezieht sich auf Ziele der Raumordnung, die strikt zu beachten sind (§ 4 Abs. 1 S. 1 ROG).

²³Schmitz/Uibeleisen, Netzausbau, München 2016, Rn. 500.

Jedoch entfaltet § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG über die Bindungswirkung hinaus keine Gestattungswirkung, das heißt, die Bundesfachplanungsentscheidung lässt das Vorhaben als solches noch nicht zu. Die Zulassungsentscheidung erfolgt vielmehr auf Grundlage des Planfeststellungsverfahrens (§§ 18 ff. NABEG). Dem dient dieser Planfeststellungsbeschluss, der eine Trassenführung innerhalb des in der Bundesfachplanung festgelegten Trassenkorridors zum Gegenstand hat.

B.IV.3 Zwingende materiell-rechtliche Anforderungen

Die Vorhaben genügen den zwingenden Vorgaben des öffentlichen Rechts.

B.IV.3.1 Immissionsschutz

Die planfestgestellten Vorhaben beachten alle zwingenden gesetzlichen und untergesetzlichen Vorschriften des Immissionsschutzes.

Die planfestgestellten Vorhaben unterfallen als sonstige ortsfeste Einrichtung nach § 3 Abs. 5 Nr. 1 BImSchG dem anlagenbezogenen Immissionsschutz nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz. Die bei der dafür notwendigen Errichtung erforderlichen Baustellen stellen als Grundstücke, auf denen Arbeiten durchgeführt werden, die Emissionen verursachen können, ebenfalls Anlagen i.S.d. BImSchG dar (§ 3 Abs. 5 Nr. 3 Var. 3 BImSchG).

Beide Anlagen bedürfen gemäß § 4 Abs. 1 Satz 3 BImSchG i.V.m. § 1 Abs. 1 der 4. BImSchV keiner immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Gleichwohl sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen nach § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind bzw. nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Als schädliche Umwelteinwirkungen bezeichnet § 3 Abs. 1 BImSchG Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Immissionen in diesem Sinne sind gemäß § 3 Abs. 2 BImSchG auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen. Hier sind vor allem elektrische und magnetische Felder (s. B.IV.3.1.1), Geräusche (s.B.IV.3.1.2B.IV.3.1.3) , Erschütterungen (s. B.IV.3.1.4),Luftverunreinigungen (s. B.IV.3.1.4) und Lichtimmissionen (s. B.IV.3.1.6), von Relevanz. Im Einzelnen:

B.IV.3.1.1 Elektrische und magnetische Felder

Die Anforderungen der 26. BImSchV an die Erdkabel sind eingehalten (vgl. Planunterlage Teil E01: Elektrische und magnetische Felder).

Elektrische und magnetische Felder entstehen dort, wo eine elektrische Spannung vorhanden ist, und ein Strom fließt. Die Zulässigkeit derartiger Immissionen richtet sich nach der 26. BImSchV, die als Rechtsverordnung nach § 23 Abs. 1 BImSchG erlassen wurde und die Anforderungen des § 22 Abs. 1 BImSchG konkretisiert.

Höchstspannungsgleichstromleitungen fallen als ortsfeste Anlagen zur Fortleitung von Gleichstrom mit einer Nennspannung von 2.000 V oder mehr (Gleichstromanlagen) nach § 1 Abs. 2 Nr. 3 der 26. BImSchV in den Anwendungsbereich der Verordnung.

B.IV.3.1.1.1 Grenzwerteinhaltung

Nach § 3a Satz 1 Nr. 1 der 26. BImSchV sind die Gleichstromerkabel so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbe-
reich an Orten, die zum dauerhaften oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen be-
stimmt sind, den im Anhang 1a der 26. BImSchV genannten Grenzwert der magnetischen
Flussdichte nicht überschreiten sowie Wirkungen wie Funkenentladungen auch zwischen
Personen und leitfähigen Objekten, die zu erheblichen Belästigungen oder Schäden führen
können, vermieden werden. Der Grenzwert muss daher nicht flächendeckend eingehalten
werden, sondern nur dort, wo sich Menschen zumindest vorübergehend aufhalten. „Ein vo-
rübergehender Aufenthalt setzt eine gewisse Verweildauer einer einzelnen Person voraus.
Dabei sollten der Aufenthalt im Rahmen von Notfallsituationen und Rettungsaktionen außer
Betracht bleiben“ (LAI-Hinweise von 2014 zur 26. BImSchV „Hinweise zur Durchführung der
Verordnung über elektromagnetische Felder der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Im-
missionsschutz“, Ziff. II.3a.3, S. 26).

Bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte sind schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von
§ 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG nicht gegeben:

Tabelle 6 Gesetzlicher Grenzwert für Gleichstrom nach Anhang 1a der 26. BImSchV

Frequenz(f) in Hz	Grenzwerte	
	magnetische Flussdichte in μT (effektiv)	elektrische Feldstärke in (kV/m) (effektiv)
0	500	-

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind diese Grenzwerte ausreichend, um den Schutz
der Gesundheit der Bevölkerung zu gewährleisten. Denn die auf den Empfehlungen der In-
ternationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) sowie der
Weltgesundheitsorganisation (WHO) basierenden Immissionsgrenzwerte der 26. BImSchV
werden fortwährend durch die Strahlenschutzkommission (SSK) und das Bundesamt für
Strahlenschutz (BfS) überprüft, die mangels belastbarer gegenteiliger Erkenntnisse bisher
keinen Anlass sahen, die bestehenden Grenzwerte in Frage zu stellen.

Die SSK veröffentlichte bislang drei Dokumente aus den Jahren 2001, 2008 und 2013 zu
Gleichstrom-Magnetfeldern. Im Dokument „Grenzwerte und Vorsorgemaßnahmen zum
Schutz der Bevölkerung vor elektromagnetischen Feldern, Empfehlung der Strahlenschutz-
kommission“ (2001), heißt es auf S. 8: „Die Veröffentlichungen der letzten Jahre über stati-
sche elektrische und magnetische Felder geben keine Hinweise auf bislang unbekannte bzw.
unberücksichtigt gebliebene Gesundheitsbeeinträchtigungen oder Anhaltspunkte für einen
wissenschaftlich begründeten Verdacht.“ In den beiden Folgedokumenten aus den Jahren
2008 und 2013 wird diese Aussage nicht infrage gestellt. Der Bundesnetzagentur liegen bis-
her keine begründeten Anhaltspunkte für eine abweichende Beurteilung dieser Erkenntnis-
grundlage vor.

Im vorliegenden Fall werden die Vorgaben der 26. BImSchV auf Grundlage dieser Erkennt-
nisse ohne Weiteres eingehalten.

Die von dem Vorhabenträger vorgelegten Gutachten zur Bewertung der magnetischen Fel-
der enthält die maßgebliche höchste betriebliche Anlagenauslastung von 2.100 A pro Kabel-
verbindung (vgl. Planunterlage Teil E01: Elektrische und magnetische Felder, Kap. 3.4.1, S.
17).

Im Bereich der Kabeltrasse wurde der Feldstärkenverlauf eines Einzelleiters berechnet, wo-
bei es sich um den ungünstigsten Fall handelt, da es bei einer Verlegung von Kabeln unter-
schiedlicher Polarität - wie es die Standardkonfiguration hier auch vorsieht - zu einer Teil-
kompensation der Felder kommt. Im Ergebnis wird der Grenzwert von 500 μT mit der vorge-
sehenen Mindestüberdeckung von 1,30 m sicher eingehalten wird.

Für den Regelquerschnitt sowohl bei der offenen als auch bei der geschlossenen Verlegung wurde die magnetische Flussdichte in einer Höhe von 0,2 m über der Erdoberfläche ermittelt (vgl. Planunterleage Teil E 01: Elektrische und magnetische Felder, Kap. 4.2.2 S. 21 und Kap. 4.2.3, S. 25). Sowohl in offener als auch in geschlossener Bauweise wird der Grenzwert sicher eingehalten, die maximale magnetische Flussdichte beträgt 280 μT (vgl. Planunterleage Teil E 01: Elektrische und magnetische Felder, Kap. 4.2.2 S. 21 ff. und Kap. 4.2.3, S. 25). Mit größerer Verlegetiefe im Bereich geschlossener Querungen nimmt die magnetische Flussdichte wesentlich ab. Die Berechnungsergebnisse liegen für alle untersuchten Kabelkonfigurationen weit unter dem Grenzwert von 500 μT .

B.IV.3.1.1.2 Summationen

Eine Summationsbetrachtung ändert dieses Ergebnis nicht. Nach § 3a Satz 2 der 26. BImSchV sind bei der Frage, ob der Grenzwert eingehalten ist, alle relevanten Immissionen zu berücksichtigen. Nach den LAI-Hinweise von 2014 zur 26. BImSchV „Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz“, Ziff. II.3a.5, sind magnetische Flussdichten von anderen Gleichstromanlagen im Einwirkungsbereich zu berücksichtigen, wenn sie relevant zur Immission beitragen können. Die Summenformeln in Anhang 2a der 26. BImSchV gelten nach den LAI-Hinweisen 2014 nur für Immissionen mit Frequenzen größer oder gleich 1 Hertz, da es keinen wissenschaftlichen Anhaltspunkt für ein gemeinsames Wirkmodell von Gleichfeldern und Wechselfeldern gibt. Die Immissionen von Gleichstromanlagen sind daher ausgenommen und getrennt von Niederfrequenzanlagen zu betrachten. Derartige andere Gleichstromanlagen, von denen statische magnetische Flussdichten ausgehen, befinden sich nicht im Einwirkungsreich der Gleichstromkabel.

B.IV.3.1.1.3 Funkenentladungen

Letztlich sind auch erhebliche Belästigungen und Schäden durch Funkenentladungen, die § 3a Satz 1 Nr. 2 der 26. BImSchV zu vermeiden gebietet, nicht zu prognostizieren. Nach den LAI-Hinweisen von 2014 zur 26. BImSchV „Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz“, Ziff. II.3a.6, ist in der Regel für den Ausschluss solcher Funkenentladungen eine Berechnung und zusätzlich ggf. Messung statischer elektrischer Felder notwendig. Da die Schirmung der Erdkabel ein Austreten des elektrischen Feldes verhindert, kann es nicht zu solchen Funkenentladungen kommen.

B.IV.3.1.1.4 Minimierungsgebot

Die Vorhaben sind mit dem Minimierungsgebot vereinbar.

Die immissionsschutzrechtlichen Betreiberpflichten erschöpfen sich bei einer Hochspannungsleitung nicht in der Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen nach § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG durch Einhaltung der in der 26. BImSchV geregelten Immissionsgrenzwerte. Zusätzlich sind nach § 4 Abs. 2 Satz 2 der 26. BImSchV die Möglichkeiten auszuschöpfen, die von der jeweiligen Anlage ausgehenden elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich zu minimieren. Es ist dazu nach den Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV (26. BImSchVVwV) eine Minimierungsprüfung durchzuführen. Dabei verlangt § 4 Abs. 2 Satz 2 der 26. BImSchV nicht die Ausschöpfung des technisch-wissenschaftlich möglichen Minimierungspotenzials, sondern eine risikoproportionale Emissionsbegrenzung im Rahmen des Standes der Technik und damit ein vernünftiges Optimum. Verlangt ist keine Vorsorge vor Immissionen durch elektromagnetische Felder „um jeden Preis“ und auf Kosten anderer, in § 1 Abs. 1 EnWG genannter Ziele. Die Norm erweist sich danach

– insoweit vergleichbar dem § 50 Satz 1 BImSchV – nicht als konkurrenzlos, sondern kann in einer Bewertung der konkreten Einzelfallumstände hinter anderen Belangen zurücktreten.

Zunächst ist bei dieser Minimierungsprüfung nach Nr. 3.2.1 der 26. BImSchVVwV im Wege einer Vorprüfung festzustellen, ob sich im Einwirkungsbereich der Leitung maßgebliche Minimierungsorte befinden. Nur dann muss eine Minimierungsprüfung durchgeführt werden.

Für Gleichstromanlagen der vorliegenden Art umfasst der Einwirkungsbereich einen Abstand von 20 m zur Leitung. Befinden sich maßgebliche Minimierungsorte hingegen innerhalb eines Bewertungsabstandes von 5 m um die Bodenprojektion des äußersten Erdkabels, muss eine individuelle Minimierungsprüfung bezogen auf den maßgeblichen Minimierungsort durchgeführt werden. Anderenfalls genügt eine Prüfung des Minimierungspotenzials nur an den maßgeblichen Bezugspunkten. Welche Möglichkeiten der Minimierung von elektromagnetischen Immissionen bestehen, ist in Kap. 5.1.2 der 26. BImSchVVwV zusammengefasst. Es handelt sich dabei um folgende Maßnahmen:

1. Optimieren der Verlegetiefe,
2. Minimieren der Erdkabelabstände,
3. Optimieren der Polanordnung.

Im planfestgestellten Abschnitt befinden sich zwei maßgeblichen Minimierungsorte im Einwirkungsbereich der Kabel, davon aber keiner innerhalb des Bewertungsabstandes (vgl. Planunterlage Teil E01: Elektrische und magnetische Felder, Kap. 4.3.1, S. 25 und 4.3.2, S. 26). Für beide maßgeblichen Minimierungsorte wurde eine Minimierungsprüfung durchgeführt.

Der Vorhabenträger hat insoweit die Maßnahmen aus Kap. 5.1.2 der 26. BImSchVVwV nachvollziehbar im Einzelnen geprüft und ist dabei zu dem Ergebnis gelangt, dass sich nach Prüfung der potentiellen Minimierungsmaßnahmen gegenüber dem Planungsstand keine Maßnahmen zur Minimierung der Feldstärken ergeben, die technisch machbar, zulässig und verhältnismäßig erscheinen. Maßnahmen, die alle drei Kriterien erfüllen, sind vom Vorhabenträger bereits in der Planungsphase berücksichtigt worden.

In Bezug auf die Maßnahme nach Nr. 5.1.2.1 der 26. BImSchVVwV gilt, dass Mindestkabelabstände zu beachten sind, um die thermischen Belastungen der Kabel und die Erwärmung des Erdbodens zu begrenzen. Diese werden vorliegend bereits vollständig (unter Beachtung der Bodenverhältnisse) ausgenutzt. Eine weitere Verringerung der Kabelabstände ist daher nicht möglich. Dies gilt sowohl für die offene Bauweise als auch für die geschlossenen Bauweisen. Die Maßnahme scheitert daher an der Machbarkeit.

Die Minimierungsmaßnahme nach Nr. 5.1.2.2 der 26. BImSchVVwV scheidet ebenfalls aus. Die Änderung der Polanordnung wäre zwar technisch grundsätzlich möglich und auch zulässig, jedoch ist die Maßnahme unverhältnismäßig. Denn die magnetische Flussdichte an den maßgeblichen Minimierungsorten MMO 01 und 02 liegt bereits im Referenzzustand mit maximal 19.6 μT bzw. 9.0 μT deutlich unterhalb des Grenzwertes von 500 μT und auch deutlich unterhalb des Erdmagnetfeldes von knapp 50 μT . Durch eine Variation der Polanordnung ließen sich die Immissionen an den maßgeblichen Minimierungsorten um etwa 8.8 μT bzw. 4.3 μT verringern, was im Vergleich zum Grenzwert von 500 μT eine eher geringfügige Verbesserung darstellt. Andererseits ist eine Änderung der Polanordnung nur an Kabelabschnittstationen möglich, die im Abschnitt A3 jedoch nicht geplant sind. Somit müsste diese an entsprechenden Bauwerken in benachbarten Planfeststellungsabschnitten vorgenommen werden, was Planänderungen in bereits festgestellten und ggf. Änderungen an einem bereits ausgelegten Plan in noch nicht festgestellten Abschnitten erforderlich machen würde. Zudem sind die geplanten Flächeninanspruchnahmen im Bereich der Kabelabschnittsstation nicht ausreichend, um eine Kreuzung der Kabel und somit eine Poländerung realisieren zu können. In der Folge wird mit einer etwaigen Poländerung neuerlicher Grunderwerb erforderlich. Die

notwendigen Maßnahmen zur Umsetzung einer Poländerung an den Kabelabschnittsstationen bedingen eine nicht unerhebliche zeitliche Verzögerung in der Planung, Genehmigung und baulichen Umsetzung des Vorhabens sowie Mehrkosten.

Auch die Maßnahme nach Nr. 5.1.2.3 der 26. BImSchVVwV (Optimieren der Verlegetiefe) scheidet aus. In Bezug auf die beiden maßgeblichen Minimierungsorte ist sie unzulässig da diese Maßnahme zu einer größeren Trassenbreite und in der Folge zu einer Betroffenheit weiterer maßgeblicher Minimierungsorte führen würde.

B.IV.3.1.2 Schall

Schall- bzw. Lärmimmissionen entstehen beim Betrieb bestimmter Leitungen, aber auch beim Bau derselben. Die Zulässigkeit von betriebsbedingten Lärmimmissionen richtet sich nach der technischen Anleitung Lärm (TA Lärm)²⁴, die als normkonkretisierende und auf der Grundlage von § 48 Abs. 1 BImSchG erlassene Verwaltungsvorschrift für das Zulassungsverfahren verbindlich ist und mit ihren Immissionsrichtwerten zugleich festlegt, unter welchen Voraussetzungen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 1, § 3 Abs. 1 BImSchG vorliegen. Da Betriebsgeräusche bei Stromleitungen durch elektrische Randfeldstärken bei bestimmten Witterungsbedingungen entstehen, das elektrische Feld aber vollständig durch die Mäntel der Erdkabel abgeschirmt wird, sind betriebsbedingte Geräusche hinsichtlich des Erdkabels ausgeschlossen.

Für baubedingte Lärmimmissionen ist die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 (AVV Baulärm)²⁵ nach § 66 Abs. 2 BImSchG maßgeblich.

B.IV.3.1.2.1 Bauzeitliche Immissionen

Grundsätzlich müssen alle durch das planfestgestellte Vorhaben verursachten Probleme auch im Planfeststellungsbeschluss gelöst werden. Hinsichtlich der Detailplanung zur Bauausführung gilt insoweit eine Ausnahme, als sie lediglich technische, nach dem Stand der Technik lösbare Probleme aufwirft. Eine solche rein technische Problematik kann aus der Planfeststellung ausgeklammert werden, wenn gewährleistet ist, dass die dem Stand der Technik entsprechenden Vorgaben beachtet werden. Dazu ist es notwendig, der Vorhabenträgerin aufzugeben, vor Baubeginn seine Ausführungsplanung der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Soweit allerdings abwägungsbeachtliche Belange berührt werden, kann darüber nicht im Rahmen der Bauausführung, sondern muss im Rahmen der Planfeststellung entschieden werden.²⁶

Soweit es um Geräuschimmissionen von Baustellen geht, sind vorliegend abwägungserhebliche Belange berührt, über die im Rahmen der Planfeststellung entschieden werden muss.

Für Baustellen gelten die Betreiberpflichten aus § 22 Abs. 1 BImSchG. Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind nach § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Die Bewertung von Baulärm

²⁴ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) v.

26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503).

²⁵ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – v. 19.08.1970 (Beilage zum BAnz. Nr. 160 v. 01.09.1970).

²⁶ BVerwG, Beschluss vom 01.04.2016 - 3 VR 2.15, Rn. 23.

erfolgt anhand der nach § 66 Abs. 2 BImSchG fortgeltenden Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 (im Folgenden: AVV Baulärm).

Die AVV Baulärm zielt auf den Schutz der Nachbarschaft. Zur Nachbarschaft gehören nur diejenigen Personen, die sich dem Baulärm nicht nachhaltig entziehen können, weil sie nach ihren Lebensumständen, die durch den Wohnort, den Arbeitsplatz oder die Ausbildungsstätte vermittelt werden können, den Einwirkungen dauerhaft ausgesetzt und daher qualifiziert betroffen sind. Hierzu gehören etwa die Eigentümer und Bewohner der im Einwirkungsbereich gelegenen Grundstücke und alle Personen, die im Einwirkungsbereich arbeiten. Keine Nachbarn sind dagegen Personen, die sich nur zufällig bzw. gelegentlich, d.h. ohne besondere persönliche oder sachliche Bindungen, etwa aufgrund von Ausflügen oder Reisen oder als Kunden, im Einwirkungsbereich aufhalten. Solche Personen sind als „Publikum“ Teil der „Allgemeinheit“. Der Schutz der Nachbarschaft erfasst auch die zum Wohnen im Freien geeigneten und bestimmten unbebauten Flächen eines Wohngrundstücks. Der Schutzgegenstand des „Wohnens“ kennzeichnet einen einheitlichen Lebensvorgang, der die Nutzung des Grundstücks insgesamt umfasst.²⁷

Die AVV Baulärm konkretisiert gemäß Nr. 3.1 das Schutzniveau differenzierend nach dem Gebietscharakter und nach Tages- und Nachtzeiten durch Festlegung bestimmter Immissionsrichtwerte, die in der Tabelle 7 aufgeführt sind.

Tabelle 7 Immissionsrichtwerte (I-Richtwerte) gem. AVV Baulärm

Gebietsnutzung	I-Richtwert in dB(A) Tag (7.00 - 20.00 Uhr)	I-Richtwert in dB(A) Nacht (20.00 - 7.00 Uhr)
Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind	70	70
Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind	65	50
Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	60	45
Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	55	40
Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind	50	35
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

²⁷ BVerwG, Urteil vom 10.07.2012 - 7 A 11.11, Rn. 33f.

Die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm können vorliegend nicht durchgehend eingehalten werden.

B.IV.3.1.2.2 Schutzvorkehrungen, Entschädigungen

Nach § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 43b Abs. 1 EnWG i.V.m. § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG erfasst auch solche nachteiligen Wirkungen, die durch Lärm, Erschütterungen und Staub aufgrund der Bauarbeiten für das planfestgestellte Vorhaben entstehen. Nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG hat - sofern Vorkehrungen oder Anlagen zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind - der Betroffene einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld. Der Ausgleichsanspruch nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG gewährt einen finanziellen Ausgleich für einen anderenfalls unverhältnismäßigen Eingriff in das Eigentum. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG hat Surrogatcharakter. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG eröffnet keinen Anspruch auf einen Ausgleich aller Nachteile, die ein Planvorhaben auslöst. Auszugleichen sind nur die Nachteile, die die Grenze des Zumutbaren überschreiten und nicht durch physisch-reale Maßnahmen abgewendet werden.²⁸

Die vom Vorhabenträger vorgelegte schalltechnische Untersuchung zum Baulärm – Unterlage E02: „Lärm“ - macht Vorkehrungen erforderlich.

Die Untersuchung betrachtet verschiedene Baustellensituationen für den Neubau der Leitung. Die Details der Baustellenkonfiguration stehen in der Planung nicht zur Verfügung. Da der Vorhabenträger erst mit dem Erlass des Planfeststellungsbeschlusses eine gesicherte Rechtsposition erlangt, kann von ihm bis dahin auch regelmäßig keine detaillierte Planung der Bauausführung verlangt werden. Eine solche Planung, aus der sich Details zum Bauablauf, wie z. B. Material, Maschineneinsatz, Standort von Baumaschinen, Transportwege und Baustellendauer ergeben, ist jedoch Voraussetzung für eine belastbare Prognose der Baulärmimmissionen. Erst mit der Bauausführungsplanung durch das jeweils beauftragte Bauunternehmen lassen sich präzisere Prognosen anstellen. Die Berechnungen auf Basis von Musterbaustellen-Szenarien genügt aber für die Bewertung in der Planfeststellung.

Die vom Vorhabenträger vorgelegte schalltechnische Untersuchung zum Baulärm betrachtet lärmintensive Arbeiten und Vorgänge während der Bauphase. Es sind Einzelpunktberechnungen für alle Immissionsorte zur Baulärmbetroffenheit durchgeführt worden (siehe Unterlage E02: „Lärm“ Anhang 02.1: Berechnungsergebnisse; Anhang 03.1: Darstellung Untersuchungsbereich; Anhang 03.2: Darstellung der Isophonen).

Folgende Situationen sind dabei besonders lärmintensiv (siehe Unterlage E02: Lärm, Kap. 5):

Vorbereitung Baufeld:

Zur Vorbereitung des Baufelds muss auf der benötigten Fläche der Bewuchs entfernt werden. Die Entfernung erfolgt mittels Kettensägen. Anschließend werden Äste, Sträucher etc. mit einem Greifbagger und Lkw verladen und abgetragen. Diese Arbeiten sind als Lärmquelle berücksichtigt worden.

Erstellung und Rückbau Baustraße:

²⁸ BVerwG, Urteil vom 10.07.2012 - 7 A 11.11, Rn. 24, 70ff.

Bei der Erstellung der Baustraße wird entlang der Kabeltrasse eine Abdeckung aus Kunststoff, Metall oder Holz auf dem Untergrund verlegt, auf dem Baustellenverkehr erfolgen wird. Die Anlieferung erfolgt mittels Lkw. Im Anschluss an die Vorhabensrealisierung wird die Baustraße zurückgebaut. Der Rückbau verhält sich schalltechnisch gleichwertig zur Erstellung. Diese Arbeiten und Vorgänge sind als Lärmquelle berücksichtigt worden.

Aushub Kabeltrasse, Verfüllung Kabeltrasse:

Im Rahmen der Erstellung der Kabeltrasse wird das Erdreich mittels eines Kettenbaggers mit Tieflöffelausrüstung ausgehoben und seitlich der Kabeltrasse zwischengelagert. Im Anschluss an den Aushub des Kabelgrabens wird sofern erforderlich ein Kabelschutzrohr sowie Schutzrohre für die Lichtwellenleiterkabel verlegt und der Kabelgraben wieder verfüllt. Der Betrieb des Kettenbaggers, das Warnsignal des Kettenbaggers bei einer Rückwärtsfahrt und sonstigen schalltechnisch relevanten Vorgänge in diesem Zusammenhang sind als Lärmquelle berücksichtigt worden.

Einbringung Bettungsmaterial:

Nach dem Ausheben der Kabeltrasse und der Verlegung eines Leerrohres wird diese mit Hilfe eines Baggers mit Bettungsmaterial befüllt, bevor der Graben mit dem zwischengelagerten Erdreich aufgefüllt wird. Diese Arbeiten und Vorgänge sind als Lärmquelle berücksichtigt worden.

Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule:

Daraufhin wird das Kabel verlegt. Die Verlegung des Kabels am Tag ist im Bereich der Kabelspule vorsorglich mit einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von 65 dB(A)/m², gemäß DIN 18005 [14], als Lärmquelle berücksichtigt. Weiterhin ist die Anlieferung der Kabelspule im Nachtzeitraum als Lärmquelle berücksichtigt. Dafür ist gemäß dem Technischen Bericht des Hessischen Landesamts für Umwelt und Geologie ein längenbezogener Schallleistungspegel von $L_{WA} = 63 \text{ dB(A)/m}$ herangezogen worden.

Wasserhaltung:

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist bei der offenen Bauweise eine Wasserhaltung erforderlich. Alle 40 bis 50 Meter ist ein Grundwasserentspannungs-Brunnen vorgesehen. Jeder Brunnen ist mit einer auf dem Grund stehenden Pumpe ausgerüstet. Dabei handelt es sich um Tauchpumpen, die zusätzlich durch den Brunnen abgeschirmt werden. Insofern wirkt sich der Betrieb der Pumpen nicht in relevanter Weise auf die Baulärmimmissionen aus. Die Pumpen werden indes von Generatoren versorgt. Für die Generatoren wird ein Schallleistungspegel von 95 dB(A) pro Generator angesetzt. Die Wasserhaltung ist einzeln berechnet und in den Bauphasen für die offene Bauweise (Aushub Kabeltrasse, Verfüllung Kabeltrasse, Einbringung Bettungsmaterial) als Lärmquelle berücksichtigt worden.

HDD-Verfahren:

Im Rahmen des Vorhabens sind 67 geschlossene Kreuzungen zur Querung von Straßen und Gewässern 2. Ordnung vorgesehen. Zur Herstellung ist das HDD-Verfahren gewählt worden. Es ist von täglich drei Lkw-Fahrten zu den Baugruben auszugehen.

Aus schalltechnischer Sicht ist zwischen der Start- und Zielbaugrube zu unterscheiden. Eine HDD-Bohrung besteht aus drei Vorgängen, der Pilotbohrung, der Aufweitungsbohrung und dem Leerrohreinzug. Bei der Zielbaugrube treten kürzere Lärmimmissionen auf als bei der Startbaugrube, da Arbeiten auf der Zielbaugrube ausschließlich während des Leerrohreinzugs stattfinden. Auf der Startbaugrube erfolgen Arbeiten hingegen kontinuierlich über alle drei Vorgänge - Pilotbohrung, der Aufweitungsbohrung und dem Leerrohreinzug - hinweg. Diese Arbeiten und Vorgänge sind als Lärmquelle berücksichtigt worden.

Mikrotunnel-Verfahren:

Im Rahmen des Vorhabens sind drei Querungen mit dem Mikrotunnel-Verfahren vorgesehen. Aus schalltechnischer Sicht ist zwischen der Start- und Zielbaugrube zu unterscheiden. Für die Zielbaugrube wurde schalltechnisch ein Schallleistungspegel von 102,6 dB(A) angesetzt. Es ist am Tag von drei Lkw-Fahrten zu den Baugruben und drei Fahrten zurück auszugehen. Die Arbeiten und Vorgänge sind als Lärmquelle berücksichtigt worden.

Herstellung Muffenstandort:

Die einzelnen Kabellieferlängen werden durch Muffen miteinander verbunden. Im Rahmen des Vorhabens sind 27 Muffenstandorte vorgesehen. Es ist von täglich fünf Lkw-Fahrten zu den Muffengruben auszugehen. Die Muffenmontage wird in einem Container durchgeführt. Das Setzen des Containers und die Muffenmontage wirken sich nicht in relevanter Weise auf die Baulärmimmissionen aus. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist es nicht erforderlich, einen Spundwandkasten als Baugrubensicherung zu errichten. Nach Abschluss der Arbeiten wird der Muffencontainer abgebaut und die Muffe zusammen mit dem Erdkabel verfüllt. Diese Vorgänge sind als Lärmquellen berücksichtigt worden.

Durch im Kap. A.V.5.1 Nr. 2 dieser Entscheidung angeordneten Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG stellt die Planfeststellungsbehörde das Einhalten der Vorgaben der AVV Baulärm zum Ausschluss der prognostizierten erheblichen Belästigungen sicher. Die Schutzvorkehrungen stellen die verfahrensrechtliche Ausgestaltung von Vermeidungs- und Minimierungspflichten aus § 22 Abs. 1 BImSchG dar, die der Vorhabenträger in seiner Planung nicht vorsehen konnte.

Mit der Nebenbestimmung in A.V.5.1 Nr. 3 dieser Entscheidung wird angeordnet, dass beim Bauablauf eine Überwachungsmessung zwecks Einhaltung der nach der AVV Baulärm zulässigen Immissionsbelastung erfolgt sowie eine Anordnung von geeigneten Minderungsmaßnahmen vorbehalten wird, wenn die Einhaltung nicht sichergestellt werden kann. Der Vorhabenträger ist verpflichtet die Messergebnisse während der Bauausführung im Hinblick auf die Richtwertüberschreitungen mitzuteilen und darzulegen, warum Schutzvorkehrungen unzulässig oder unverhältnismäßig sind.

Das Ausklammern der Baustellenkonfiguration und deren Schallimmissionen in die Ausführungsplanung ist möglich, da die Konflikte mittels der angeordneten Schutzvorkehrungen beherrschbar sind. Durch die Schutzvorkehrung in A.V.5.1 Nr. 4 dieser Entscheidung ist sichergestellt, dass die Maßnahmen nicht aus der Hand der zuständigen Behörde gegeben werden.

Sollte es gleichwohl zu Überschreitungen der Richtwerte kommen, besteht ein Anspruch auf Entschädigung aus § 74 Abs. 2 S. 3 VwVfG als Surrogat für unmögliche bzw. unverhältnismäßige Schutzvorkehrungen. Für den Fall, dass die Minderungsmaßnahmen weder technisch realisierbar, noch wirtschaftlich verhältnismäßig sind, ist dies im den Entscheidungsausspruch (A.V.5.1 Nr. 5 dieser Entscheidung) aufgenommen.

Über die Höhe eines Entschädigungsanspruchs wegen der temporären Beeinträchtigung wird in einem gesonderten Verfahren von der zuständigen Landesbehörde entschieden, sofern sich Vorhabenträger und Betroffener darüber nicht einig werden. Eine Entscheidung ist nach den obigen Ausführungen noch nicht möglich, da die konkreten Schallimmissionen noch nicht ermittelbar sind. Daher ist sie für später vorbehalten.

Die von dem Vorhabenträger vorgelegten schalltechnischen Untersuchungen zum Baulärm erfordern die vorgenannten Vorkehrungen.

B.IV.3.1.2.3 Prognostizierte Schallimmissionen an Immissionsorten

Die schalltechnische Untersuchung listet in Anhang 02.1 zu Unterlage E02, Tabelle auf den Seiten 2 ff., Immissionsorte auf, die aufgrund der Unterschreitung der oben genannten Abstände ermittelt wurden. Sie stehen stellvertretend für die jeweilige Umgebung, die ggf. ebenfalls von Richtwertüberschreitungen betroffen ist.

Für Ermittlung und Beurteilung der Baulärmimmissionen entlang der Trasse ist das Vorhabensgebiet in Teilbereiche untergliedert worden (siehe Unterlage E02: Lärm, Kap. 6, S. 27 ff.).

In jedem Teilbereich sind die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf die nächstgelegene Bebauung ermittelt, bewertet sowie erforderlichenfalls Schutz- und Kompensationsmaßnahmen untersucht und vorgesehen worden.

Die Kilometrierung der Teilbereiche bezieht sich auf die Kilometerangaben im planfestgestellten Vorhaben.

Tabelle 8: Untergliederung des Vorhabens in Teilbereiche für Baulärmuntersuchung

Teilbereich	Kilometer	Gemeinde
1	0+000 – 1+900	Freiburg (Elbe), Flecken, Wischhafen, Oederquart
2	1+900 – 4+400	Wischhafen
3	4+400 – 8+100	Wischhafen
4	8+100 – 12+600	Drochtersen, Osten
5	12+600 – 16+300	Drochtersen, Großenwörden, Engelschoff
6	16+300 – 19+300	Engelschoff, Hechthausen, Himmelpforten
7	19+300 – 23+000	Himmelpforten, Burweg
8	23+000 – 26+900	Himmelpforten, Burweg, Oldendorf
9	26+900 – 31+200	Oldendorf, Heinbockel
10	31+200 – 35+600	Heinbockel, Kutenholz
11	35+600 – 40+100	Kutenholz
12	40+100 – 43+756	Kutenholz

Teilbereich 1 von km 0+000 bis km 1+900

Im Teilbereich 1 von km 0+000 bis km 1+900 sind in den folgenden Gegenden Immissionsorte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärmbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.1; Anhang 03.1, Bilder 1-9).

Tabelle 9: Gebietszuordnungen in Teilbereich 1

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.1; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
1	Freiburg (Elbe), Flecken, Wischhafen, Oederquart	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Freiburg (Elbe), Flecken, Wischhafen, Oederquart	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Wischhafen	d): vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Wischhafen	d): vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 1 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“, „Wasserhaltung“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“ und „geschlossene Bauweise“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 1, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Im Zuge der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ werden die vorstehenden Richtwerte an sechs Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 8 dB(A) an einem Tag überschritten. Während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden die vorstehenden Richtwerte an 83 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 8 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden die vorstehenden Richtwerte an 14 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 5 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ werden die vorstehenden Richtwerte an drei Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 5 dB(A) überschritten.

Diese Überschreitung der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlasste bis auf die Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

In der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ ist mit einer maximalen Bauzeit von 2,5 Stunden pro Baumaschine zu rechnen. Die Arbeiten werden innerhalb eines Tages abgeschlossen. In Bezug auf die messbare Richtwertüberschreitung werden zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

In den Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ wurde eine Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag untersucht. Bei einer Betriebszeitverkürzung auf maximal 8 Stunden am Tag ist nach Nr. 6.7.1 der AVV Baulärm eine Zeitkorrektur anzusetzen, die zu einer Pegelminderung von 5 dB(A) je Gerät führt.

In der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ sind die lautesten Baumaschinen Kettenbagger mit Tieflöffelausrüstung. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in dem Streckenabschnitt von km 0+000 bis km 0+800 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen auf maximal 4 dB(A) an 24 Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ sind die lautesten Baumaschinen Bagger mit Klappschaufel und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in dem Streckenabschnitt von km 0+000 bis km 0+800 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen auf maximal 2 dB(A) an zwei Gebäuden beschränkt werden.

Hinsichtlich der beiden vorgenannten Bauphasen wurde als weitere Maßnahme zur Minderung des Baulärms die Errichtung einer temporären Schallschutzwand geprüft. Für temporäre Schallschutzwände wird eine Kostenpauschale von ca. 350 Euro/m² angenommen (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 2.6). Angesichts der Richtwertüberschreitung an nur wenigen Tagen sowie dem Umstand, dass die Baustelle wandert, steht eine derart kostenaufwändige Schutzmaßnahme jedoch außer Verhältnis zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG und ist daher untunlich.

In Bezug auf die messbare Richtwertüberschreitung während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahmen sowie zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

Die bei der Bauphase "Einbringung Bettungsmaterial" im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahme und zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

Bei der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ werden anstatt einer Verkürzung der Betriebszeit andere schalltechnische Optimierungsmaßnahmen im Bauablauf (insbesondere Einsatz lärmarmer Bohrgeräte, Lärmschutzwände) vom Vorhabenträger genannt. Solche Maßnahmen wären wirksam und würden nach Einschätzung des Vorhabenträgers zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm führen, indem sie den Schalleistungswirkpegel an der Startbaugrube bei km 0+300 um 1 dB(A) auf 112,5 dB(A) tags und an der Startbaugrube bei km 0+400 um 3 dB(A) auf 110,5 dB(A) tags mindern würden. Dies setzt voraus, dass die benachbarten HDD-Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung dieser Maßnahmen und zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 erlassen.

Teilbereich 2 von km 1+900 bis km 4+400

Im Teilbereich 2 von km 1+900 bis km 4+400 sind in den folgenden Gegenden Immissionsorte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärmbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.2; Anhang 03.1, Bilder 10-21).

Tabelle 10: Gebietszuordnungen in Teilbereich 2

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.2; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
2	Wischhafen	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Wischhafen	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Wischhafen	d): vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	d): vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	d): vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Wischhafen	d): vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Wischhafen	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Wischhafen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Wischhafen	d): vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	d): vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Wischhafen	d): vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	d): vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	d): vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 2 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“, „Wasserhaltung“, „Geschlossene Bauweise“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 2, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Im Zuge der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden die vorstehenden Richtwerte an 114 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 4 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden die vorstehenden Richtwerte an neun Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 1 dB(A) für wenige Tage überschritten.

Diese Überschreitung der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlasste in Bezug auf die Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

In dieser Bauphase wurde eine Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag untersucht. Bei einer Betriebszeitverkürzung auf maximal 8 Stunden am Tag ist nach Nr. 6.7.1 der AVV Baulärm eine Zeitkorrektur anzusetzen, die zu einer Pegelminderung von 5 dB(A) je Gerät führt.

In der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ sind die lautesten Baumaschinen Kettenbagger mit Tieflöffelausrüstung. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in dem Streckenabschnitt von km 3+000 bis km 3+300 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen auf maximal 3 dB(A) an 48 Gebäuden beschränkt werden.

Hinsichtlich der vorgenannten Bauphase wurde als weitere Maßnahme zur Minderung des Baulärms die Errichtung einer temporären Schallschutzwand geprüft. Für temporäre Schallschutzwände wird eine Kostenpauschale von ca. 350 Euro/m² angenommen (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 2.6). Angesichts der Richtwertüberschreitung an nur wenigen Tagen sowie dem Umstand, dass die Baustelle wandert, steht eine derart kostenaufwändige Schutzmaßnahme jedoch außer Verhältnis zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG und ist daher untunlich.

Hinsichtlich der Bauphase "Aushub Kabeltrasse" wäre zudem alternativ eine Ausweitung der Betriebszeit auf 13 Stunden im Tageszeitraum (7 Uhr bis 20 Uhr) möglich, wenn der Schallleistungswirkpegel der Baustelle durch den Einsatz lärmarmen Baumaschinen den Wert von $L_{WA} = 113$ dB(A) nicht überschreitet.

Die bei der Bauphase "Aushub Kabeltrasse" im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Für diesen sowie für den alternativen Fall, dass sich der Vorhabenträger für eine Ausweitung der Betriebszeit bei gleichzeitigem Einsatz lärmarmen Baumaschinen entscheiden sollte, werden zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahmen sowie zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

Die messbaren Richtwertüberschreitungen durch die Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 5 erlassen.

Teilbereich 3 von km 4+400 bis km 8+100

Im Teilbereich 3 von km 4+400 bis km 8+100 sind in den folgenden Gegenden Immissionsorte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.3; Anhang 03.1, Bilder 22-36).

Tabelle 11: Gebietszuordnungen in Teilbereich 3

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.3; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
3	Wischhafen	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Wischhafen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Wischhafen	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Wischhafen	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Wischhafen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 3 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“, „Wasserhaltung“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“ und „Geschlossene Bauweise“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 3, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ werden die vorstehenden Richtwerte an drei Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 5 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraße“ werden die vorstehenden Richtwerte an zwei Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 4 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden die vorstehenden Richtwerte an 23 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 5 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden die vorstehenden Richtwerte an acht Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 2 dB(A) für wenige Tage überschritten. Während der Bauphase „geschlossene Bauweise“ werden die vorstehenden Richtwerte an zehn Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 4 dB(A) überschritten.

Diese Überschreitung der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlasste mit Ausnahme der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

In den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“ und „Aushub Kabeltrasse“ wurde eine Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag untersucht. Bei einer Betriebszeitverkürzung auf maximal 8 Stunden am Tag ist nach Nr. 6.7.1 der AVV Baulärm eine Zeitkorrektur anzusetzen, die zu einer Pegelminderung von 5 dB(A) je Gerät führt.

In der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ sind die lautesten Baumaschinen Greifbagger und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in dem Streckenabschnitt von km 6+150 bis km 6+230 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen auf maximal 3 dB(A) an drei Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraße“ sind die lautesten Baumaschinen Planierraupe und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in dem Streckenabschnitt 6+150 bis km 6+230 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen auf maximal 2 dB(A) an zwei Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ sind die lautesten Baumaschinen Kettenbagger mit Tieflöffelausrüstung. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in dem Streckenabschnitt von km 6+600 bis km 7+380 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen auf maximal 3 dB(A) an 12 Gebäuden beschränkt werden.

Hinsichtlich der vorgenannten Bauphasen wurde als weitere Maßnahme zur Minderung des Baulärms die Errichtung einer temporären Schallschutzwand geprüft. Für temporäre Schallschutzwände wird eine Kostenpauschale von ca. 350 Euro/m² angenommen (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 2.6). Angesichts der Richtwertüberschreitung an nur wenigen Tagen sowie dem Umstand, dass die Baustelle wandert, steht eine derart kostenaufwändige Schutzmaßnahme jedoch außer Verhältnis zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG und ist daher unzulässig.

Hinsichtlich der Bauphase "Aushub Kabeltrasse" wäre zudem alternativ eine Ausweitung der Betriebszeit auf 13 Stunden im Tageszeitraum (7 Uhr bis 20 Uhr) möglich, wenn der Schallleistungswirkpegel der Baustelle durch den Einsatz lärmarmer Baumaschinen den Wert von $L_{WA} = 113 \text{ dB(A)}$ nicht überschreitet.

Die bei den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“ und „Aushub Kabeltrasse“ im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Unzulässigkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Für diesen sowie in Bezug auf die Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ für den alternativen Fall, dass sich der Vorhabenträger für eine Ausweitung der Betriebszeit bei gleichzeitigem Einsatz lärmarmer Baumaschinen entscheiden sollte, werden zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahmen sowie zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

Die messbaren Richtwertüberschreitungen durch die Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Unzulässigkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 5 erlassen.

Bei der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ werden anstatt einer Verkürzung der Betriebszeit andere schalltechnische Optimierungsmaßnahmen im Bauablauf (insbesondere Einsatz lärmarmer Bohrgeräte, Lärmschutzwände) vom Vorhabenträger genannt. Solche Maßnahmen wären wirksam und würden nach Einschätzung des Vorhabenträgers zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm führen, indem sie den Schallleistungswirkpegel an der Startbaugrube bei km 6+900 um 2 dB(A) auf 111,5 dB(A) tags mindern würden. Dies setzt voraus, dass die benachbarten HDD-Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung dieser Maßnahmen und zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 erlassen.

Teilbereich 4 von km 8+100 bis km 12+600

Im Teilbereich 4 von km 8+100 bis km 12+600 sind in den folgenden Gegenden Immissionssorte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärmbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.4; Anhang 03.1, Bilder 37-52).

Tabelle 12: Gebietszuordnungen in Teilbereich 4

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.4; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
4	Drochtersen, Osten	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Drochtersen, Osten	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Drochtersen, Osten	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Drochtersen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Drochtersen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Drochtersen	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Drochtersen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Drochtersen	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Drochtersen	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Drochtersen, Osten	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 4 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“, „Wasserhaltung“ und „Geschlossene Bauweise“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 4, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Im Zuge der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden die vorstehenden Richtwerte an 35 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 12 dB(A) und an einem Gebäude in der Nacht um voraussichtlich bis zu 6 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden die vorstehenden Richtwerte an sieben Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 9 dB(A) für wenige Tage überschritten. Während der Bauphase „Wasserhaltung“ werden die vorstehenden Richtwerte an einem Gebäude nachts voraussichtlich um bis zu 6 dB(A) überschritten. Während der Bauphase „geschlossene Bauweise“ werden die vorstehenden Richtwerte an einem Gebäude tags voraussichtlich um bis zu 3 dB(A) überschritten.

Diese Überschreitung der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlasste in Bezug auf sämtliche dieser Bauphasen eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

In den Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ wurde eine Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag untersucht. Bei einer Betriebszeitverkürzung auf maximal 8 Stunden am Tag ist nach Nr. 6.7.1 der AVV Baulärm eine Zeitkorrektur anzusetzen, die zu einer Pegelminderung von 5 dB(A) je Gerät führt.

In der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ sind die lautesten Baumaschinen Kettenbagger mit Tieflöffelausrüstung. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in dem Streckenabschnitt von km 9+500 bis km 11+200 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen auf maximal 7 dB(A) an zwei Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ sind die lautesten Baumaschinen Bagger mit Klappschaufel und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in dem Streckenabschnitt von km 9+500 bis km 9+720 geprüft worden. Die Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen auf maximal 6 dB(A) an einem Gebäude („Grüne Straße 27 (ID: OS004)“) und auf maximal 3 dB(A) an fünf weiteren Gebäuden beschränkt werden.

Hinsichtlich der vorgenannten Bauphasen wurde als weitere Maßnahme zur Minderung des Baulärms die Errichtung einer temporären Schallschutzwand geprüft. Für temporäre Schallschutzwände wird eine Kostenpauschale von ca. 350 Euro/m² angenommen (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 2.6). Angesichts der Richtwertüberschreitung an nur wenigen Tagen sowie dem Umstand, dass die Baustelle wandert, steht eine derart kostenaufwändige Schutzmaßnahme jedoch außer Verhältnis zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG und ist daher untunlich.

In Bezug auf die messbaren Richtwertüberschreitungen während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“, auch hinsichtlich der Richterüberschreitung während dieser Bauphase an einem Gebäude in der Nacht, werden zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahme sowie zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

Gleiches gilt in Bezug auf die messbaren Richtwertüberschreitungen während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ an dem Gebäude „Grüne Straße 27 (ID: OS004)“.

Im Übrigen werden die bei der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahme und zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

In Bezug auf die Bauphase „Wasserhaltung“ werden die messbaren Richtwertüberschreitungen in der Nacht dadurch eingehalten, dass von km 9+500 bis km 9+700 ein maximaler Schallleistungspegel von 89 dB(A) für das Aggregat berücksichtigt wird. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung dieser geplanten Schutzmaßnahme und zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 erlassen.

Bei der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ werden schalltechnische Optimierungsmaßnahmen im Bauablauf (insbesondere Einsatz lärmarmen Bohrgeräte, Lärmschutzwände) vom Vorhabenträger genannt. Solche Maßnahmen wären wirksam und würden nach Einschätzung

des Vorhabenträgers zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm führen, indem sie den Schallleistungswirkpegel an der Startbaugrube bei km 9+500 um 3 dB(A) auf 110,5 dB(A) tags mindern würden. Dies setzt voraus, dass die benachbarten HDD-Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung dieser Maßnahmen und zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 erlassen.

Teilbereich 5 von km 12+600 bis km 16+300

Im Teilbereich 5 von km 12+600 bis km 16+300 sind in den folgenden Gegenden Immissionsorte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärmbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.5; Anhang 03.1, Bilder 53-72).

Tabelle 13: Gebietszuordnungen in Teilbereich 5

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.5; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
5	Drochtersen, Großenwörden, Engelschoff	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Drochtersen, Großenwörden, Engelschoff	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Drochtersen, Großenwörden, Engelschoff	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Engelschoff	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Engelschoff	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Engelschoff	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Engelschoff	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Großenwörden	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Großenwörden	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Großenwörden	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Großenwörden	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Großenwörden	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Großenwörden	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.5; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
	Großenwörden	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Großenwörden	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Großenwörden	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 5 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“, „Wasserhaltung“ und „Geschlossene Bauweise“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 5, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ werden die vorstehenden Richtwerte an vier Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 5 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraße“ werden die vorstehenden Richtwerte an vier Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 4 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden die vorstehenden Richtwerte an 22 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 14 dB(A) und an sechs Gebäuden in der Nacht um voraussichtlich bis zu 8 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden die vorstehenden Richtwerte an 15 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 14 dB(A) für wenige Tage überschritten. Auch bei dieser Bauphase kommt es in der Nacht zu Überschreitungen. Während der Bauphase „Wasserhaltung“ werden die vorstehenden Richtwerte an sechs Gebäuden nachts voraussichtlich um bis zu 8 dB(A) überschritten. Während der Bauphase „geschlossene Bauweise“ werden die vorstehenden Richtwerte an sieben Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 9 dB(A) überschritten.

Diese Überschreitung der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlasste in Bezug auf sämtliche dieser Bauphasen eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

In den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ wurde eine Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag untersucht. Bei einer Betriebszeitverkürzung auf maximal 8 Stunden am Tag ist nach Nr. 6.7.1 der AVV Baulärm eine Zeitkorrektur anzusetzen, die zu einer Pegelminderung von 5 dB(A) je Gerät führt.

In der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ sind die lautesten Baumaschinen Greifbagger und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in den Streckenabschnitten von km 13+130 bis km 13+800 und km 15+800 bis km 16+100 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen auf maximal 3 dB(A) an vier Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraße“ sind die lautesten Baumaschinen Planierdraupe und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in dem Streckenabschnitt

von km 13+130 bis km 13+800 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen auf maximal 3 dB(A) an vier Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ sind die lautesten Baumaschinen Kettenbagger mit Tieflöffelausrüstung. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung am Tag ist in den Streckenabschnitten von km 13+130 bis km 13+800 und von km 15+220 bis km 16+080 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen am Tag auf maximal 10 dB(A) an elf Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ sind die lautesten Baumaschinen Bagger mit Klappschaufel und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in den Streckenabschnitten von km 13+130 bis km 13+800 und von km 15+220 bis km 16+080 am Tag geprüft worden. Die Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase am Tag die Überschreitungen auf maximal 11 dB(A) an elf Gebäuden beschränkt werden.

Hinsichtlich der vier vorgenannten Bauphasen wurde als weitere Maßnahme zur Minderung des Baulärms die Errichtung einer temporären Schallschutzwand geprüft. Für temporäre Schallschutzwände wird eine Kostenpauschale von ca. 350 Euro/m² angenommen (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 2.6). Angesichts der Richtwertüberschreitung an nur wenigen Tagen sowie dem Umstand, dass die Baustelle wandert, steht eine derart kostenaufwändige Schutzmaßnahme jedoch außer Verhältnis zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG und ist daher untunlich.

Bei den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“ und „Erstellung und Rückbau Baustraße“ werden die im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahme und zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

In Bezug auf die messbaren Richtwertüberschreitungen während der Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“, auch hinsichtlich der Richtwertüberschreitungen während dieser Bauphasen in der Nacht, werden zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahmen sowie zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

In der Bauphase „Wasserhaltung“ werden die messbaren Richtwertüberschreitungen in der Nacht dadurch eingehalten, dass von km 13+400 bis km 13+500, von km 15+220 bis km 15+640 und von km 15+820 bis km 16+080 maximal zulässige Schallleistungspegel von 86 dB(A), 90 dB(A) bzw. 89 dB(A) für die Aggregate berücksichtigt werden. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung dieser geplanten Schutzmaßnahmen und zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 erlassen.

Bei der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ werden schalltechnische Optimierungsmaßnahmen im Bauablauf (insbesondere Einsatz lärmarmen Bohrgeräte, Lärmschutzwände) vom Vorhabenträger genannt. Solche Maßnahmen wären wirksam und würden nach Einschätzung des Vorhabenträgers zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm führen, indem sie den Schallleistungswirkpegel an der Startbaugrube bei km 15+800 um 3 dB(A) auf 110,5 dB(A) tags und an der Startbaugrube bei km 16+100 um 9 dB(A) auf 104,5 dB(A) tags mindern würden. Dies setzt voraus, dass die benachbarten HDD-Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung dieser Maßnahmen und zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 erlassen.

Teilbereich 6 von km 16+300 bis km 19+300

Im Teilbereich 6 von km 16+300 bis km 19+300 sind in den folgenden Gegenden Immissionswerte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärmbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.6; Anhang 03.1, Bilder 73-84).

Tabelle 14: Gebietszuordnungen in Teilbereich 6

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.6; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
6	Engelschoff, Hechthausen, Himmelpforten	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Engelschoff, Hechthausen, Himmelpforten	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Engelschoff, Hechthausen, Himmelpforten	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Engelschoff	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Engelschoff	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Hechthausen	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 6 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Einbringung Bettungsmaterial“, „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“, „Wasserhaltung“, „Geschlossene Bauweise“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 6, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Während dieser Bauphase werden die vorstehenden Richtwerte an acht Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 1 dB(A) überschritten. Bedingt durch die Schallschutzmaßnahmen in den angrenzenden Teilbereichen kommt es bei der Berechnung mit Schallschutzmaßnahmen an vier der acht Gebäude zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte.

Sämtliche während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 5 erlassen.

Teilbereich 7 von km 19+300 bis km 23+000

Im Teilbereich 7 von km 19+300 bis km 23+000 sind in den folgenden Gegenden Immissionssorte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärmbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.7; Anhang 03.1, Bilder 85-96).

Tabelle 15: Gebietszuordnungen in Teilbereich 7

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.7; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
7	Himmelpforten, Burweg	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Himmelpforten, Burweg	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Himmelpforten, Burweg	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Burweg	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Burweg	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Burweg	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Burweg	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Burweg	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Himmelpforten	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Himmelpforten	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 7 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“, „Wasserhaltung“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“ und „Geschlossene Bauweise“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 7, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ werden die vorstehenden Richtwerte an einem Gebäude tags voraussichtlich um bis zu 2 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraße“ werden die vorstehenden Richtwerte an einem Gebäude tags voraussichtlich um bis zu 1 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden die vorstehenden Richtwerte an 22 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 9 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden die vorstehenden Richtwerte an sie-

ben Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 5 dB(A) für wenige Tage überschritten. Während der Bauphase „geschlossene Bauweise“ werden die vorstehenden Richtwerte an zehn Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 9 dB(A) überschritten.

Diese Überschreitung der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlasste bis auf die Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“ und „Erstellung und Rückbau Baustraße“ eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

Sämtliche während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“ und „Erstellung und Rückbau Baustraße“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 5 erlassen.

In den Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ wurde eine Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag untersucht. Bei einer Betriebszeitverkürzung auf maximal 8 Stunden am Tag ist nach Nr. 6.7.1 der AVV Baulärm eine Zeitkorrektur anzusetzen, die zu einer Pegelminderung von 5 dB(A) je Gerät führt.

In der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ sind die lautesten Baumaschinen Kettenbagger mit Tieflöffelausrüstung. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in den Streckenabschnitten von km 20+550 bis km 20+680 und von km 21+420 bis km 21+900 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen am Tag auf maximal 4 dB(A) an acht Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ sind die lautesten Baumaschinen Bagger mit Klappschaufel und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in den Streckenabschnitten von km 20+550 bis km 20+680 und von km 21+420 bis km 21+900 geprüft worden. Die Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase am Tag die Überschreitungen auf maximal 2 dB(A) an zwei Gebäuden beschränkt werden.

Hinsichtlich der beiden vorgenannten Bauphasen wurde als weitere Maßnahme zur Minderung des Baulärms die Errichtung einer temporären Schallschutzwand geprüft. Für temporäre Schallschutzwände wird eine Kostenpauschale von ca. 350 Euro/m² angenommen (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 2.6). Angesichts der Richtwertüberschreitung an nur wenigen Tagen sowie dem Umstand, dass die Baustelle wandert, steht eine derart kostenaufwändige Schutzmaßnahme jedoch außer Verhältnis zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG und ist daher untunlich.

Hinsichtlich der Bauphase "Einbringung Bettungsmaterial" wäre zudem alternativ eine Ausweitung der Betriebszeit auf 13 Stunden im Tageszeitraum (7 Uhr bis 20 Uhr) möglich, wenn der Schalleistungswirkpegel der Baustelle durch den Einsatz lärmarmer Baumaschinen den Wert von $L_{WA} = 111$ dB(A) nicht überschreitet.

Die bei der Bauphase "Einbringung Bettungsmaterial" im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Für diesen sowie für den alternativen Fall, dass sich der Vorhabenträger für eine Ausweitung der Betriebszeit bei gleichzeitigem Einsatz lärmarmer Baumaschinen entscheiden sollte, werden zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahmen sowie zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

In Bezug auf die messbaren Richtwertüberschreitungen während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten und etwaigen weiteren Schutzmaßnahmen sowie zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

Bei der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ werden schalltechnische Optimierungsmaßnahmen im Bauablauf (insbesondere Einsatz lärmarmen Bohrgeräte, Lärmschutzwände) vom Vorhabenträger genannt. Solche Maßnahmen wären wirksam und würden nach Einschätzung des Vorhabenträgers zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm führen, indem sie den Schallleistungswirkpegel an der Startbaugrube bei km 20+600 um 8 dB(A) auf 105,5 dB(A) tags, an der Startbaugrube bei km 20+680 um 1 dB(A) auf 112,5 dB(A) tags und an der Startbaugrube (Mikrotunnel) bei km 21+700 um 2 dB(A) auf 113,3 dB(A) mindern würden. Dies setzt voraus, dass die benachbarten HDD-Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung dieser Maßnahmen und zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 erlassen.

Teilbereich 8 von km 23+000 bis km 26+900

Im Teilbereich 8 von km 23+000 bis km 26+900 sind in den folgenden Gegenden Immissionssorte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.8; Anhang 03.1, Bilder 86-109).

Tabelle 16: Gebietszuordnungen in Teilbereich 8

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.8; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
8	Himmelpforten, Burweg, Oldendorf	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Himmelpforten, Burweg, Oldendorf	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Himmelpforten, Burweg, Oldendorf	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Oldendorf	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Oldendorf	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Oldendorf	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Oldendorf	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Oldendorf	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Oldendorf	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.8; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
	Oldendorf	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Oldendorf	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Oldendorf	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 8 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Einbringung Bettungsmaterial“, „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“, „Wasserhaltung“, „Geschlossene Bauweise“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 8, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Im Zuge der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden die vorstehenden Richtwerte an sieben Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 2 dB(A) für wenige Tage überschritten.

Die während dieser Bauphase messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 5 erlassen.

Teilbereich 9 von km 26+900 bis km 31+200

Im Teilbereich 9 von km 26+900 bis km 31+200 sind in den folgenden Gegenden Immissionsorte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärmbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.9; Anhang 03.1, Bilder 110-121).

Tabelle 17: Gebietszuordnungen in Teilbereich 9

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.9; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
9	Oldendorf, Heinbockel	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 9 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“, „Wasserhaltung“, „Geschlossene Bauweise“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 9, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Im Zuge der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden die vorstehenden Richtwerte an 15 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 3 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden die vorstehenden Richtwerte an fünf Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 2 dB(A) für wenige Tage überschritten.

Sämtliche während der Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 5 erlassen.

Teilbereich 10 von km 31+200 bis km 35+600

Im Teilbereich 10 von km 31+200 bis km 35+600 sind in den folgenden Gegenden Immissionsorte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärmbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.10; Anhang 03.1, Bilder 122-134).

Tabelle 18: Gebietszuordnungen in Teilbereich 10

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.10; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
10	Heinbockel, Kutenholz	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Heinbockel, Kutenholz	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Heinbockel, Kutenholz	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Heinbockel	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Heinbockel	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Heinbockel	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Heinbockel	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Heinbockel	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 10 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“, „Wasserhaltung“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“ und „Geschlossene Bauweise“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 10, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden die vorstehenden Richtwerte an elf Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 7 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge

der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden die vorstehenden Richtwerte an acht Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 6 dB(A) für wenige Tage überschritten. Während der Bauphase „geschlossene Bauweise“ werden die vorstehenden Richtwerte an drei Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 5 dB(A) überschritten.

Diese Überschreitung der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlasste in Bezug auf sämtlicher dieser drei Bauphasen eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

In den Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ wurde eine Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag untersucht. Bei einer Betriebszeitverkürzung auf maximal 8 Stunden am Tag ist nach Nr. 6.7.1 der AVV Baulärm eine Zeitkorrektur anzusetzen, die zu einer Pegelminderung von 5 dB(A) je Gerät führt.

In der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ sind die lautesten Baumaschinen Kettenbagger mit Tieflöffelausrüstung. Die vorgeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in den Streckenabschnitten von km 31+000 bis km 31+600 und von km 32+300 bis km 32+900 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen am Tag auf maximal 3 dB(A) an sechs Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ sind die lautesten Baumaschinen Bagger mit Klappschaufel und Lkw. Die vorgeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in den Streckenabschnitten von km 31+000 bis km 31+600 und von km 32+300 bis km 32+900 geprüft worden. Die Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase am Tag die Überschreitungen auf maximal 5 dB(A) an sieben Gebäuden beschränkt werden.

Hinsichtlich der beiden vorgenannten Bauphasen wurde als weitere Maßnahme zur Minderung des Baulärms die Errichtung einer temporären Schallschutzwand geprüft. Für temporäre Schallschutzwände wird eine Kostenpauschale von ca. 350 Euro/m² angenommen (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 2.6). Angesichts der Richtwertüberschreitung an nur wenigen Tagen sowie dem Umstand, dass die Baustelle wandert, steht eine derart kostenaufwändige Schutzmaßnahme jedoch außer Verhältnis zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG und ist daher untunlich.

Hinsichtlich der Bauphase "Aushub Kabeltrasse" wäre zudem alternativ eine Ausweitung der Betriebszeit auf 13 Stunden im Tageszeitraum (7 Uhr bis 20 Uhr) möglich, wenn der Schallleistungswirkpegel der Baustelle durch den Einsatz lärmarmer Baumaschinen den Wert von $L_{WA} = 113$ dB(A) nicht überschreitet.

Die bei der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Für diesen sowie für den alternativen Fall, dass sich der Vorhabenträger für eine Ausweitung der Betriebszeit bei gleichzeitigem Einsatz lärmarmer Baumaschinen entscheiden sollte, werden zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahmen sowie zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

In Bezug auf die messbaren Richtwertüberschreitungen während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahme sowie zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

Bei der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ werden schalltechnische Optimierungsmaßnahmen im Bauablauf (insbesondere Einsatz lärmarmen Bohrgeräte, Lärmschutzwände) vom Vorhabenträger genannt. Solche Maßnahmen wären wirksam und würden nach Einschätzung des Vorhabenträgers zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm führen, indem sie den Schalleistungswirkpegel an der Startbaugrube bei km 35+540 um 6 dB(A) auf 107,5 dB(A) tags und an der Zielbaugrube bei km 35+700 um 5 dB(A) auf 97,6 dB(A) tags mindern würden. Dies setzt voraus, dass die benachbarten HDD-Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung dieser Maßnahmen und zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 erlassen.

Teilbereich 11 von km 35+600 bis km 40+100

Im Teilbereich 11 von km 35+600 bis km 40+100 sind in den folgenden Gegenden Immissionsorte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärmbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.11; Anhang 03.1, Bilder 135-149).

Tabelle 19: Gebietszuordnungen in Teilbereich 11

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.11; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
11	Kutenholz	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Kutenholz	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Kutenholz	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Kutenholz	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 11 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“, „Wasserhaltung“ und „Geschlossene Bauweise“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 11, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Im Zuge der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ werden die vorstehenden Richtwerte an 18 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 6 dB(A) für wenige Tage überschritten. Während der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraße“ werden die vorstehenden Richtwerte an 41 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 6 dB(A) für wenige Tage überschritten. Während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden die vorstehenden Richtwerte an 179 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 14 dB(A) und an 18 Gebäuden in der Nacht voraussichtlich um bis zu 6 dB(A) für wenige Tage überschritten. Im Zuge der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden die vorstehenden Richtwerte an 110 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 11 dB(A) für wenige Tage überschritten. Auch in dieser Bauphase kommt es voraussichtlich ebenfalls nachts zu Richtwertüberschreitungen. Im Zuge der Bauphase

„Wasserhaltung“ werden die vorstehenden Richtwerte an 18 Gebäuden nachts voraussichtlich um bis zu 6 dB(A) überschritten. Während der Bauphase „geschlossene Bauweise“ werden die vorstehenden Richtwerte an 21 Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassten in Bezug auf sämtlicher dieser Bauphasen eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

In den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ wurde eine Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag untersucht. Bei einer Betriebszeitverkürzung auf maximal 8 Stunden am Tag ist nach Nr. 6.7.1 der AVV Baulärm eine Zeitkorrektur anzusetzen, die zu einer Pegelminderung von 5 dB(A) je Gerät führt.

In der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ sind die lautesten Baumaschinen Greifbagger und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in dem Streckenabschnitt von km 35+720 bis km 36+020 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen am Tag auf maximal 4 dB(A) an 14 Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraße“ sind die lautesten Baumaschinen Planierraupen und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung ist in den Streckenabschnitten von km 35+720 bis km 36+020 und von km 39+880 bis km 40+020 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen am Tag auf maximal 4 dB(A) an 29 Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ sind die lautesten Baumaschinen Kettenbagger mit Tieflöffelausrüstung. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung am Tag ist in den Streckenabschnitten von km 35+420 bis km 36+350 und von km 38+440 bis km 39+700 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen am Tag auf maximal 9 dB(A) an 105 Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ sind die lautesten Baumaschinen Bagger mit Klappschaufel und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung am Tag ist in den Streckenabschnitten von km 35+420 bis km 36+350 und von km 39+000 bis km 39+700 geprüft worden. Die Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase am Tag die Überschreitungen auf maximal 8 dB(A) an 74 Gebäuden beschränkt werden.

Hinsichtlich der vier vorgenannten Bauphasen wurde als weitere Maßnahme zur Minderung des Baulärms die Errichtung einer temporären Schallschutzwand geprüft. Für temporäre Schallschutzwände wird eine Kostenpauschale von ca. 350 Euro/m² angenommen (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 2.6). Angesichts der Richtwertüberschreitung an nur wenigen Tagen sowie dem Umstand, dass die Baustelle wandert, steht eine derart kostenaufwändige Schutzmaßnahme jedoch außer Verhältnis zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG und ist daher untunlich.

In Bezug auf die messbaren Richtwertüberschreitungen während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“, hierbei hinsichtlich der Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ auch in der Nacht, werden zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahmen sowie zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

In Bezug auf die Bauphase „Wasserhaltung“ werden die messbaren Richtwertüberschreitungen in der Nacht dadurch eingehalten, dass von km 35+720 bis km 36+000 und von km 39+100 bis km 39+220 ein maximaler Schallleistungspegel von 87 dB(A) bzw. 90 dB(A) für das Aggregat berücksichtigt wird. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung dieser geplanten Schutzmaßnahme und zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 erlassen.

Bei der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ werden schalltechnische Optimierungsmaßnahmen im Bauablauf (insbesondere Einsatz lärmarmen Bohrgeräte, Lärmschutzwände) vom Vorhabenträger genannt. Solche Maßnahmen wären wirksam und würden nach Einschätzung des Vorhabenträgers zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm führen, indem sie den Schallleistungswirkpegel an der Startbaugrube bei km 36+160 um 5 dB(A) auf 108,5 dB(A) tags und an der Startbaugrube bei km 39+200 um 4 dB(A) auf 109,5 dB(A) tags mindern würden. Dies setzt voraus, dass die benachbarten HDD-Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung dieser Maßnahmen und zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 erlassen.

Teilbereich 12 von km 40+100 bis km 43+756

Im Teilbereich 12 von km 40+100 bis km 43+756 sind in den folgenden Gegenden Immissionsorte ausgehend von den maßgeblichen Richtwerten der AVV Baulärm festgelegt und dort die jeweilige Baulärmbetroffenheit berechnet worden (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.12; Anhang 03.1, Bilder 150-157).

Tabelle 20: Gebietszuordnungen in Teilbereich 12

Teilbereich	Gemeinde / Ort	Gebietszuordnung nach der Legende der Planunterlage E02: Lärm, Kap. 6.12; Anhang 03.1	Richtwert nach der AVV Baulärm
12	Kutenholz	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Kutenholz	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts
	Kutenholz	b): Gewerbegebiet	65 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts
	Kutenholz	d): Vorwiegend Wohnen	55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts
	Kutenholz	c): Mischgebiet	60 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts

Die Berechnungen im Teilbereich 12 haben ergeben, dass während der Bauphasen „Erstellung und Rückbau Baustraße“, „Kabel verlegen und Anlieferung Kabelspule“, „Wasserhaltung“ und „Herstellung Muffenstandort“ die vorgenannten Richtwerte der AVV Baulärm am Tag und bei Nachtarbeiten in der Nacht eingehalten werden.

Für die Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“ und „Geschlossene Bauweise“ ergeben die Berechnungen im Teilbereich 12, dass Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm auftreten können.

Im Zuge der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ werden die vorstehenden Richtwerte an zwei Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 8 dB(A) für wenige Tage überschritten. Während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden die vorstehenden Richtwerte an 35 Gebäuden

tags voraussichtlich um bis zu 4 dB(A) überschritten. Im Zuge der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ werden die vorstehenden Richtwerte an sieben Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 4 dB(A) für wenige Tage überschritten. Während der Bauphase „geschlossene Bauweise“ werden die vorstehenden Richtwerte an zwei Gebäuden tags voraussichtlich um bis zu 1 dB(A) überschritten.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassten mit Ausnahme der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

In der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ ist bei dem einen Gebäude, bei dem die berechneten Überschreitungen über 3 dB(A) liegen, mit einer maximalen Bauzeit von 2,5 Stunden pro Baumaschine zu rechnen. Die Arbeiten werden voraussichtlich innerhalb eines Tages abgeschlossen. In Bezug auf die messbare Richtwertüberschreitung werden zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

Die während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ an dem zweiten Gebäude messbaren Richtwertüberschreitungen von maximal 3 dB(A) werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 5 erlassen.

In den Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ wurde eine Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag untersucht. Bei einer Betriebszeitverkürzung auf maximal 8 Stunden am Tag ist nach Nr. 6.7.1 der AVV Baulärm eine Zeitkorrektur anzusetzen, die zu einer Pegelminderung von 5 dB(A) je Gerät führt.

In der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ sind die lautesten Baumaschinen Kettenbagger mit Tieflöffelausrüstung. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung am Tag ist in den Streckenabschnitten von km 41+160 bis km 41+500 und von km 42+700 bis km 43+300 geprüft worden. Diese Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase die Überschreitungen am Tag auf maximal 2 dB(A) an zehn Gebäuden beschränkt werden.

In der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ sind die lautesten Baumaschinen Bagger mit Klappschaufel und Lkw. Die vorbeschriebene Betriebszeitverkürzung am Tag ist in dem Streckenabschnitt von km 42+700 bis km 43+300 geprüft worden. Die Reduzierung der Betriebszeit wird bautechnisch als umsetzbar beurteilt. Sie bewirkt, dass in dieser Bauphase am Tag die Überschreitungen auf maximal 2 dB(A) an sechs Gebäuden beschränkt werden.

Hinsichtlich der zwei vorgenannten Bauphasen wurde als weitere Maßnahme zur Minderung des Baulärms die Errichtung einer temporären Schallschutzwand geprüft. Für temporäre Schallschutzwände wird eine Kostenpauschale von ca. 350 Euro/m² angenommen (siehe Planunterlage E02: Lärm, Kap. 2.6). Angesichts der Richtwertüberschreitung an nur wenigen Tagen sowie dem Umstand, dass die Baustelle wandert, steht eine derart kostenaufwändige Schutzmaßnahme jedoch außer Verhältnis zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG und ist daher untunlich.

Hinsichtlich der Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ wäre zudem alternativ eine Ausweitung der Betriebszeit auf 13 Stunden im Tageszeitraum (7 Uhr bis 20 Uhr) möglich, wenn der Schallleistungswirkpegel der Baustelle durch den Einsatz lärmarmer Baumaschinen den Wert von $L_{WA} = 113$ dB(A) („Aushub Kabeltrasse“) bzw. von $L_{WA} = 111$ dB(A) („Einbringung Bettungsmaterial“) nicht überschreitet.

Die bei den Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit

(bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Für diesen sowie für den alternativen Fall, dass sich der Vorhabenträger in der jeweiligen Bauphase für eine Ausweitung der Betriebszeit bei gleichzeitigem Einsatz lärmarmen Baumaschinen entscheiden sollte, werden zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung der geplanten Schutzmaßnahmen sowie zum Schutz der Betroffenen insbesondere die Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 2 und Nr. 5 erlassen.

Bei der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ werden schalltechnische Optimierungsmaßnahmen im Bauablauf (insbesondere Einsatz lärmarmen Bohrgeräte, Lärmschutzwände) vom Vorhabenträger genannt. Solche Maßnahmen wären wirksam und würden nach Einschätzung des Vorhabenträgers zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm führen, indem sie den Schallleistungswirkpegel an der Startbaugrube bei km 43+060 um 1 dB(A) auf 112,5 dB(A) tags mindern würden. Dies setzt voraus, dass die benachbarten HDD-Bohrungen nicht gleichzeitig betrieben werden. Zur Sicherstellung der wirksamen Umsetzung dieser Maßnahmen und zum Schutz der Betroffenen wird insbesondere die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2 erlassen.

B.IV.3.1.3 Begründung der baulärmbezogenen Nebenbestimmungen

Zur Minderung der baubedingten Immissionen sind dem Vorhabenträger im verfügenden Teil A unter A.V.5 dieses Beschlusses zunächst Nebenbestimmungen auferlegt worden, um unzumutbare Beeinträchtigungen der Allgemeinheit und der Nachbarschaft infolge des Baubetriebes zu vermeiden.

Die Anforderungen aus der AVV Baulärm sind einzuhalten, da diese den für den Regelfall verbindlichen Maßstab zur Beurteilung der schädlichen Umwelteinwirkungen nach §§ 22 i.V.m. 3 Abs. 1 BImSchG bilden (siehe Nebenbestimmung unter A.V.5.1 Nr.1).

Da sich erst während der Ausführungsplanung die Ausgestaltung des Baustellenbetriebs konkretisiert, enthält die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 2) die Anforderung, dass die von dem Vorhabenträger vorgeschlagenen Minderungsmaßnahmen bzw. alternativen Bauverfahren zu prüfen und – soweit technisch realisierbar und wirtschaftlich verhältnismäßig – umzusetzen. Die Ergebnisse der Untersuchung sind der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Können aufgrund dieser Untersuchung Richtwertüberschreitungen ausgeschlossen werden, kann auf baubegleitende Überwachungsmessungen verzichtet werden.

Die baubegleitende Überwachungsmessung (siehe Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 3), dient der Einhaltung der ordnungsgemäßen Umsetzung des Schutz- und Kompensationskonzepts.²⁹ Dadurch wird ein effektives Baulärmmonitoring gewährleistet.

Die Dokumentation von Richtwertüberschreitungen und ihre Mitteilung an die Planfeststellungsbehörde (siehe Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 4 und Nr. 6) dient ebenfalls einem effektiven Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d. §§ 22 i.V.m. § 3 Abs. 1 BImSchG. Schließlich ist die Bundesnetzagentur als Planfeststellungsbehörde zugleich auch Aufsichtsbehörde, die für die Einhaltung der zum Schutz der Nachbarschaft angeordneten Auflagen zu sorgen hat.³⁰

Die frühzeitige Benachrichtigung der Nachbarschaft über den Baubeginn (siehe A.V.5.1 Nr. 7) ermöglicht dieser, für die lärmkritische Bauphase rechtzeitig vorzusorgen (z.B. externer Aufenthalt tagsüber, Schließung der Fenster tagsüber und nur stoßweises Lüften der Räume in dieser Zeit).

²⁹ Vgl. BayVGh, Urteil vom 24.01.2011 – 22 A 09.40045 –, juris Rn. 97.

³⁰ Vgl. zur Aufsichtsfunktion der Planfeststellungsbehörde: BayVGh, Beschluss vom 06.11.2002 – 22 AE 02.40091 –, juris Rn. 5.

Weiterhin sehen die Nebenbestimmungen Regelungen zur Entschädigung verbleibender unzumutbarer Restbeeinträchtigungen durch Baulärm vor (siehe Nebenbestimmungen A.V.5.1 Nr. 5, 8, 9). Mittels dieses differenzierten Schutz- und Kompensationskonzepts werden die gesetzlichen Vorgaben des § 74 Abs. 2 VwVfG gewahrt.

Dabei ist über Entschädigungsansprüche i. S. d. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG bereits dem Grunde nach im Planfeststellungsbeschluss zu entscheiden (Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 5 und Nr. 8). Baulärmimmissionen stellen mittelbare Beeinträchtigungen dar. Diese werden durch den Planfeststellungsbeschluss hervorgerufen, ohne dass es - wie beim Rechtsentzug - eines gesonderten Rechtsakts in Gestalt des Enteignungsbeschlusses bedarf. Damit entsteht die durch Baulärmimmissionen hervorgerufene Rechtsbeeinträchtigung unmittelbar durch Planfeststellungsbeschluss und nicht erst in einem Folgeverfahren mit der Folge, dass über eine Entschädigung infolge unzumutbarer Baulärmbelastung im Planfeststellungsbeschluss selbst zu befinden ist.³¹

Die Verpflichtung des Vorhabenträgers zur Information von Anwohnern, auf deren Anwesen Richtwertüberschreitungen voraussichtlich auftreten, die nicht mittels wirtschaftlich-technisch verhältnismäßiger Schutzvorkehrungen vermeidbar sind, dient der Rechtsschutzwahrung (siehe Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 8). Grundsätzlich verfügt allein der Vorhabenträger über ein Messinstrumentarium zur präzisen Feststellung von Richtwertüberschreitungen. Ohne eine Benachrichtigung durch den Vorhabenträger erhielten unzumutbar Betroffene in der Regel keine Kenntnis von den für die Höhe ihres Entschädigungsanspruchs nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG maßgeblichen Messdaten und könnten ihren Anspruch nur unzureichend geltend machen. Durch die Benennung eines Ansprechpartners wird gewährleistet, dass betroffene Anwohner gezielt ihre Anliegen adressieren können, ohne zunächst mit erheblichem Aufwand und Zeitverzögerung klären zu müssen, welche Behörde (Planfeststellungsbehörde, Immissionsschutzbehörde, Polizei- und Sicherheitsbehörde) im konkreten Fall einer Richtwertüberschreitung für ihr Anliegen zuständig ist und über die Kompetenz zum Einschreiten verfügt.³²

Weiterhin setzt die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung, die 32. BImSchV³³, die europäische Richtlinie 2000/14/EG (Outdoor-Richtlinie) in deutsches Recht um. Sie enthält zulässige Schallleistungspegel von 57 Maschinen- bzw. Gerätearten und kann damit bei der Auslegung des im BImSchG verwendeten Begriffs „Stand der Technik“ herangezogen werden (siehe Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 10).

B.IV.3.1.4 Erschütterungen

Die Vorhaben halten die einschlägigen Regelungen für den Schutz vor Erschütterungen ein (vgl. Planunterlage Teil E03: Erschütterungen Bericht).

Eine für Anlagenbetreiber und Überwachungsbehörden gleichermaßen bundesweit rechtsverbindliche Klärung der Frage, wann Erschütterungsimmissionen auf bauliche Anlagen und auf Menschen in Gebäuden als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen sind, existiert nicht. Die Erheblichkeit von Belästigungen bzw. Nachteilen durch Erschütterungseinwirkungen i.S. des BImSchG ist daher anhand von Regelwerken sachverständiger Organisationen oder von einzelfallbezogenen Gutachten zu bewerten³⁴.

³¹ BVerwG, Urteil vom 07.07.2004 – 9 A 21/03 –, juris Rn. 25.

³² Vgl. Wysk, UPR 2021, 434 ff.

³³ Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) vom 29.08.2002 (BGBl. I S. 3478), die zuletzt durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27.07.2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist.

³⁴ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Hinweise zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungs-
immissionen (Stand 06.03.2018) [LAI-Hinweise Erschütterungen (2018), Kap. 2, S. 2.

Für die prognostische Bewertung der Einwirkung von Erschütterungsimmissionen auf Menschen in Gebäuden und auf Gebäude hat der Gutachter für die Planung die DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“ zum Identifizieren der Intensität für die Gefahrenschwelle bzw. der Erheblichkeit von Belästigungen oder Nachteilen (insbesondere Gebäudeschäden) herangezogen. Die Beurteilung der Erschütterungen erfolgte gemäß dem Teil 2 der DIN 4150 „Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“ und dem Teil 3 der DIN 4150 „Einwirkungen auf bauliche Anlagen“.

Diese Normen enthalten sachverständige Angaben zur Messung und Beurteilung der Einwirkung von Erschütterungen auf Menschen in Gebäuden und auf Gebäude³⁵. Sie können als antizipierte Sachverständigengutachten zur Konkretisierung des Begriffs der schädlichen Umwelteinwirkung herangezogen werden. Sie dürfen jedoch nicht schematisch angewandt werden³⁶.

Der Vorhabenträger leitet in seiner Planunterlage Teil E03: Erschütterungen nachvollziehbar her, dass Erschütterungseinwirkungen nur in sehr geringem Umfang aus dem Baubetrieb zu erwarten sind.

Im planfestgestellten Abschnitt sind keine als erschütterungsintensiv bekannten Bautätigkeiten geplant. Zum Einsatz kommen vor allem Bagger, LKW, Straßenwalzen und andere, zum Teil deutlich kleinere Geräte. Verbauten sollen durch Pressungen hergestellt werden. Insgesamt sind im planfestgestellten Abschnitt 67 geschlossene Querungen im HDD-Verfahren geplant, dabei ist ausschließlich von Arbeiten am Tag auszugehen (siehe Planunterlage Teil E02: Lärm, Kap. 5.8, S. 24). Zur Beurteilung des Erschütterungseintrags beim Horizontal-spülbohrverfahren greift der Vorhabenträger auf die gutachterliche Erfahrung aus dem Einsatz von Tunnelbohrmaschinen bei der Erstellung von Eisenbahntunneln zurück, da keine Literaturangaben und nur wenige Messdaten zum HDD-Verfahren bekannt sind. Aus der gutachterlichen Erfahrung ist bekannt, dass diese nur geringe Erschütterungen an der darüber liegenden Bebauung erzeugen. In Relation dazu rechnet der Vorhabenträger beim HDD-Verfahren sowie beim Mikrotunnel-Verfahren mit noch geringeren Erschütterungen. Als erschütterungsintensiv bekannte Bauverfahren wie z.B. die Herstellung von Verbauten mit Hilfe von Rammarbeiten oder der Einsatz von Vibrationswalzen sind nicht vorgesehen. Die potenziellen Immissionsorte weisen einen Mindestabstand von im Einzelnen weniger als 50 Meter zu den Baufeldern auf (vgl. Tabelle 5 der Planunterlage E03: Erschütterungen).

Da im planfestgestellten Abschnitt keine erschütterungstechnisch beurteilungsrelevanten Bautätigkeiten geplant sind, sind an den Gebäuden in der Umgebung weder Gebäudeschäden nach DIN 4150-3 noch Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN-4150-2 zu erwarten.

Zum Teil führen Zuwegungen zu den Baufeldern dicht an schützenswerten Bebauungen vorbei. Die dort verkehrenden Lkw erzeugen im Regelfall keine relevanten Erschütterungen. Das gilt auch in Fällen, wo die Zuwegung in einem Abstand von weniger als 15 Meter an der Wohnbebauung vorbeiführt, indem sichergestellt wird, dass

die Fahrwege in gutem Zustand sind (keine Rinnen, Schlaglöcher etc.)

die Lkw mit geringer Geschwindigkeit (< ca. 30 km/h) verkehren.

Dies betrifft insbesondere folgende Bereiche:

1. Birkenstr. 8, Wischhafen
2. Obenaltendorf 25, Osten

³⁵ LAI-Hinweise Erschütterungen (2018), Kap. 2.2, S. 4.

³⁶ LAI-Hinweise Erschütterungen (2018), Kap. 2, S. 2.

3. Gehrden 40, Drochtersen
4. Kirchweg 45, Heinbockel

Falls es dennoch zu Hinweisen auf erhebliche Erschütterungseinwirkungen kommen sollte, steht eine Ansprechstelle zur Verfügung, an die sich Betroffene wenden können. Diese Stelle geht der Frage nach, ob weitergehende Maßnahmen erforderlich sind und veranlasst in diesem Fall Abhilfemaßnahmen.

Da keine relevanten Erschütterungsimmissionen zu erwarten sind, ist in der Folge auch nicht mit mittelbar verursachten Geräuschen (sekundärer Luftschall) zu rechnen.

Auch aus dem Betrieb der Anlagen sind keine relevanten Erschütterungsimmissionen zu erwarten.

B.IV.3.1.5 Luftschadstoffe

Die Vorhaben sind mit dem zwingenden Immissionsschutzrecht zu Luftverunreinigungen vereinbar. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen treten voraussichtlich nicht auf bzw. werden durch die Planung und die vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vermieden.

Luftverunreinigungen im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, u.a. durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole oder Geruchsstoffe (§ 3 Abs. 4 BImSchG).

Die Zulässigkeit von anlagebedingten Luftverunreinigungen richtet sich grundsätzlich nach der TA Luft³⁷, einer sog. normkonkretisierenden Verwaltungsvorschrift, erlassen auf Grundlage von § 48 Abs. 1 BImSchG. Zu diesem Zweck konkretisiert die TA Luft die unbestimmten Rechtsbegriffe des Bundesimmissionsschutzgesetzes durch generelle Standards, die entsprechend der Art ihres Zustandekommens ein hohes Maß an wissenschaftlich-technischem Sachverstand verkörpern und zugleich auf abstrakt-genereller Abwägung beruhende Wertungen des hierzu berufenen Vorschriftengebers zum Ausdruck bringen. Zu diesen Standards gehören auch die Emissionsgrenzwerte, die das Maß der gebotenen Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen festlegen und insoweit grundsätzlich verbindlich sind.

Im Weiteren wird der rechtliche und fachliche Rahmen für die Beurteilung von Luftverunreinigungen durch die 39. BImSchV³⁸ mitbestimmt. In der 39. BImSchV sind Jahresmittel- und Tagesmittelwerte für Partikel PM₁₀ sowie Jahresmittelwerte für Partikel PM_{2,5} festgelegt. Hinsichtlich des genannten Tagesmittelwertes für PM₁₀ ist eine bestimmte Anzahl von jährlichen Überschreitungen (35 Tage) zulässig. Mit Blick auf die Planfeststellung gilt, dass die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV keine Rechtmäßigkeitsvoraussetzung bilden, dass sie aber wegen des Gebots der Konfliktbewältigung im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen sind.³⁹

Im Anlagenbetrieb der Erdkabelleitungen sind Luftverunreinigungen ausgeschlossen.

Soweit vorliegend *baubedingte* Luftverunreinigungen zu betrachten sind, gelten folgende Rechtsvorgaben:

³⁷ Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18.08.2021.

³⁸ Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), die zuletzt durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

³⁹ BVerwG, Urteil vom 11.10.2017 – 9 A 14/16 –, juris Rn. 120; BVerwG, Urteil vom 10.10.2012 – 9 A 19/11 –, juris Rn. 38; BVerwG, Urteil vom 25.01.2012 – 9 A 6/10 –, juris Rn. 25; BVerwG, Urteil vom 23.02.2005 – 4 A 5/04 –, juris Rn. 27 f.

Eine Baustelle als eine funktionale Zusammenfassung von Maschinen, Geräten und ähnlichen Einrichtungen stellt eine Anlage im Sinne von § 3 BImSchG dar. Die Baustelle und die eingesetzten Baumaschinen sind grundsätzlich nicht genehmigungsbedürftige Anlagen gem. § 3 Abs. 5 Nr. 3 und 2 BImSchG. Sie haben daher den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb von Baustellen aus den §§ 22 ff. BImSchG zu entsprechen. Insbesondere ist gemäß § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG sicherzustellen, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Solche nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen regelt Nr. 1 der TA Luft.

In Anwendung dieser rechtlichen und fachlichen Maßgaben ist davon auszugehen, dass die Immissionswerte (TA Luft) unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bei Realisierung des Vorhabens nicht ausgeschöpft werden und die Immissionsgrenzwerte (39. BImSchV) nicht überschritten werden.

Ausweislich der Planunterlage Teil E06 ist festzuhalten, dass die allgemeine Vorbelastung die Immissionswerte lediglich in einem Maß ausschöpft, dass erst bei Hinzutreten beträchtlicher vorhabenbedingter Zusatzbelastung eine Überschreitung der Immissionswerte droht.

Baubedingt ist einerseits auf die Staubentwicklung während der Bauarbeiten und auf den Fahrwegen abzustellen, andererseits auf den Einfluss der Verbrennungsmotoren der LKW und Baumaschinen (vgl. Planunterlage Teil E06, Kap. 5.1).

Beim Bau für die Herstellung der Leitungsanlagen entstehen Luftverunreinigungen, insbesondere Staub. Auf den jeweiligen Bauflächen ist während des Baus bzw. der dazu erforderlichen Baufeldvorbereitungen mit diffusen Staubemissionen durch mechanische Vorgänge zu rechnen. Vorgänge wie z.B. das Abkippen angelieferten Materials durch Lkw, Transporttätigkeiten mittels Radlader, Baggertätigkeiten sowie das Befahren der Fahrwege stellen staubverursachende Tätigkeiten dar. Die staubförmige Immissionsbelastung aus diesen Bautätigkeiten sowie der Einsatz der LKW und Baumaschinen wirken sich aufgrund der Wanderbaustelle für einen Zeitraum von wenigen Tagen bis wenigen Wochen auf die Umgebung aus.

Mit Blick auf die Entstehung und Ausbreitung von Staub führen die Vorhabenträger nachvollziehbar aus, dass sie diesen durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf ein zumutbares Maß beschränken.

Mit Blick auf den Einsatz der Verbrennungsmotoren legt der Vorhabenträger in seinen Planunterlagen nachvollziehbar dar, dass aufgrund der Kurzfristigkeit der Bautätigkeit der mögliche Einfluss auf die Schadstoffkonzentration nicht beurteilungsrelevant ist. Eine Beurteilung bezieht sich überwiegend auf Jahresmittelwerte.

Die baubedingten Luftverunreinigungen führen demnach weder allein noch als Gesamtbelastung zu einer Überschreitung der durch die Immissionswerte der TA Luft für den Regelfall bestimmten Zumutbarkeitsschwelle. Auch die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV werden so eingehalten.

B.IV.3.1.5.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Der Vorhabenträger sieht folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz der Menschen vor und sagt deren Anwendung zu (Planunterlage Teil E06: Immissionen von Luftschadstoffen, Kap. 5, S. 14). Aufgrund der Zusagen des Vorhabenträgers werden insoweit keine entsprechenden Schutzvorkehrungen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG im Planfeststellungsbeschluss angeordnet.

Um eine möglichst geringe Beeinträchtigung der anliegenden Bereiche zu gewährleisten, sind die folgenden Punkte bei den Baumaßnahmen der Trasse zu berücksichtigen:

1. Die Baustraßen, Baufelder, Baustelleneinrichtungsflächen und Bereitstellungsflächen sind in Trockenperioden ausreichend zu befeuchten, um baubedingte Staubbelastungen so weit wie möglich zu verringern.
2. Baustraßen und für Fahrten genutzte Trogbauwerke sind in regelmäßigen Abständen und erforderlichenfalls anlassbezogen zu reinigen. Es ist hierbei darauf zu achten, dass sich diese Wegbereiche grundsätzlich in einem sauberen Zustand befinden.
3. An Übergängen von unbefestigten Untergründen auf befestigte Untergründe oder Fahrwege sind bei Bedarf Reifenwaschanlagen oder sonstige zur Vermeidung von Verschmutzungen geeignete Einrichtungen einzusetzen.
4. Auf unbefestigten Fahrwegen ist die Fahrgeschwindigkeit so zu reduzieren, dass Staubaufwirbelungen nur in möglichst niedriger Höhe entstehen.
5. Bei Abwurf-/Abkippvorgängen ist die Abwurfhöhe an den Schüttkegel anzupassen, um so die Abwurfhöhe des Materialaushubs zu verringern.
6. Abwehungen von Massendeponien sind zu verhindern.

Mittels dieses Bündels an Schutz- und Minderungsmaßnahmen kann gewährleistet werden, dass bauzeitliche Luftschadstoffimmissionen nicht das Ausmaß schädlicher Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG annehmen und insofern die Anforderungen des § 22 BImSchG erfüllen. Dies bedeutet insbesondere, dass im Plangebiet die Gesamtbelastung an Luftschadstoffen, die sich nach Nr. 2.2 Abs. 3 Satz 3 TA Luft aus der Vorbelastung und der Zusatzbelastung zusammensetzt, die maßgeblichen Immissionswerte der TA Luft voraussichtlich nicht ausschöpft. Ebenfalls ist davon auszugehen, dass die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV nicht unzulässig überschritten werden.

B.IV.3.1.6 Lichtimmissionen

Die Vorhaben sind mit dem zwingenden Immissionsschutzrecht zu Lichtimmissionen vereinbar (vgl. Planunterlage Teil E05: Lichtimmissionen).

Belästigungen für die Nachbarschaft durch Licht (§ 3 Abs. 1 BImSchG) sind vorstellbar. Durch Licht können schädliche Umwelteinwirkungen ausgelöst werden, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 2 und 3 BImSchG). Die im Immissionsschutz zu beurteilenden Lichteinwirkungen bewegen sich im Bereich der Belästigung⁴⁰.

Der Gesetzgeber hat bisher keine Regelungen zur Bestimmung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen für Belästigungen durch Lichtimmissionen erlassen und auch nicht in Aussicht gestellt. In einschlägigen Sachverständigenäußerungen werden Beurteilungsmaßstäbe zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lichtimmissionen beschrieben. Durch die Verabschiedung der LAI-Hinweise Licht im Jahr 2012⁴¹ zur Änderung der LAI-Licht-Richtlinie (1993)⁴² hat der LAI den zuständigen Immissionsschutzbehörden ein System zur Beurteilung der Wirkungen von Lichtimmissionen auf den Menschen zur Konkretisierung des Begriffs „schädliche Umwelteinwirkung“ im Sinne des BImSchG zur Verfügung gestellt. Diese Hinweise beinhalten Vorgaben zur einheitlichen Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen für den Vollzug des

40 LAI- Beschluss der LAI vom 13.09.2012: Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen [LAI-Hinweise Licht (2012)], Kap. 1, S. 2.

41 LAI-Hinweise Licht (2012).

42 LAI, „Richtlinie zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ im Mai 1993 [LAI-Licht-Richtlinie (1993)].

BlmSchG. Die darin enthaltenen ergänzenden Erläuterungen zur Ermittlung und Bewertung der Raumaufhellung und Blendung bauen in ihren wesentlichen Inhalten auf der aktuellen Veröffentlichung des Arbeitskreises „Lichtimmissionen“ der LiTG für die Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen künstlicher Lichtquellen⁴³ auf. Die LAI-Hinweise können auf Basis des vorgenannten technischen Regelwerks als sachverständige Beurteilungshilfe⁴⁴ herangezogen werden, da sie die fachlichen Erkenntnisse LiTG sowie der thematisch versierten Immissionsschutzbehörden - Vertreter von Bund und Ländern - wiedergeben.

Auch wenn eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte als Anlass für behördliche Anordnungen in der Bauphase wegen der Fehlergrenzen der Messgeräte (siehe Kap. 4.3 der LAI-Hinweise Licht (2012)) erst dann angenommen werden kann, wenn das Messergebnis mindestens 20 % oberhalb der Immissionsrichtwerte der Tabelle 1 der LAI-Hinweise Licht (2012) liegt⁴⁵, ist für die Planfeststellung und Bauausführung anhand der Immissionsrichtwerte zu planen.⁴⁶

Die im Immissionsschutz zu beurteilenden Lichteinwirkungen bewegen sich im Bereich der Belästigung. Gesundheitliche Schäden am Auge können ausgeschlossen werden.⁴⁷ Die Zumutbarkeitsschwelle bestimmt sich nach den Verhältnissen im Einzelfall. Maßgeblich sind die Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit der betroffenen Nutzung am jeweiligen Immissionsort. Diese richten sich nach der Art des Gebietes und den weiteren konkreten tatsächlichen Verhältnissen.⁴⁸ Die LAI-Hinweise Licht (2012) geben Maßstäbe zur Beurteilung der Lästigkeitswirkung an. Eine erhebliche Belästigung i.S.d. § 5 Abs. 1 Nr. 1 oder des § 22 Abs. 1 BlmSchG tritt in der Regel auf, wenn die unter Nr. 4.1 bzw. Nr. 5.2 LAI-Hinweise Licht (2012) angegebenen Immissionsrichtwerte überschritten werden.

Eine konkrete Prüfung der diversen Lichtinstallationen ist indes anhand der eingereichten Planunterlagen der Planfeststellung typischerweise nicht möglich, sondern die Details zu den einzelnen Lichtinstallationen werden in der Bauausführungsplanung abgearbeitet, weil keine abwägungserheblichen Fragestellungen bestehen. Angesichts der ständigen Rechtsprechung zum Ausklammern der Ausführungsplanung aus der Planfeststellung, lässt sich das damit begründen, dass technische Regelwerke in Form der o.g. LiTG-Publikation bestehen, die den Stand der Technik zum Einhalten von Lichtimmissionen widerspiegeln und vom LAI mit den o.g. LAI-Hinweisen Licht für sachgerecht erachtet wurden. Diese Hinweise erfassen neben den technischen Hinweisen zum Vorgehen bei den Messungen und den einzuhaltenen Richtwerten u.a. Minderungsmaßnahmen, anhand derer die Immissionen i.S.v. § 22 Abs. 1 BlmSchG zumindest nach dem Stand der Technik reduziert werden können. Es handelt sich also nicht um Konflikte, die zwangsweise in der Planfeststellung in den Einzelheiten entschieden werden müssen, da die Einzelheiten in den Regelwerken so geregelt sind, dass die Konflikte damit in der Bauausführungsplanung sicher ausgeräumt werden können.

B.IV.3.1.6.1 Bau- und betriebsbedingte Lichtimmissionen

43 Deutsche Lichttechnische Gesellschaft e. V. Berlin (LiTG), Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen künstlicher Lichtquellen, LiTG-Publ. Nr. 12, 3. überarbeitete Auflage (2011), ISBN 978-3-927787-35-3.

44 VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 29. März 2012 – 3 S 2658/10 –, Rn. 40, juris; OVG Nordrhein-Westfalen, Beschluss vom 27. Februar 2009 – 7 B 1647/08 –, Rn. 50, juris

45 LAI-Hinweise Licht (2012) Kap. 4.1., S. 5.

46 Vgl. z.B. zu den Immissionsrichtwerten der AVV Baulärm, denen eine vergleichbare ratio zugrunde liegt: BVerwG, Urteil vom 2012 – 7 A 11.11, juris –, LS 4, Rn. 45.

47 LAI-Hinweise Licht (2012), Kap. 1, S. 2.

48 VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 29. März 2012 – 3 S 2658/10 –, Rn. 40, juris; vgl. z.B. zum Erschütterungsschutz: BVerwG, Urteil vom 29.06.2017 – 3 A 1.16 –, Zeitschrift für Umweltrecht 2018, 107, 113.

Die schädlichen Umwelteinwirkungen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, werden nach § 22 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG verhindert und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen werden nach § 22 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Mögliche Auswirkungen von Lichtimmissionen auf die Tierwelt bzw. auf Schutzgebiete werden in den umweltfachlichen Untersuchungen (Teile F, G, H - und I der Antragsunterlagen) beschrieben und bewertet.

Mit den beantragten Vorhaben werden keine schädlichen Umwelteinwirkungen bzw. nachteilige Einwirkungen auf Rechte anderer durch Lichtimmissionen hervorgerufen (Planunterlage Teil E05: Lichtimmissionen, S. 8 f.).

Die Bauarbeiten finden - insbesondere im Bereich der offenen Bauweise - überwiegend am Tage statt, d.h. zwischen 7:00 und 20:00 Uhr. Zur Sicherstellung eines störungsfreien Bauablaufs und aus Gründen der allgemeinen Arbeitssicherheit erfolgt bei Arbeiten während der Dämmerung bzw. im Dunkeln eine Baustellenbeleuchtung in den entsprechenden Bauphasen. Weiterhin kann in bestimmten Bereichen eine Sicherheitsbeleuchtung / Notfallbeleuchtung erforderlich werden. Für eine temporäre Beleuchtung kommen insbesondere die Muffenbaugrube, die Start- und Zielbaugruben der HDD-Bohrungen sowie die Abspulplätze in Betracht. Die möglichen Lichtimmissionen hängen stark von der Abstrahlcharakteristik und der Montage der verwendeten Leuchten ab, wobei im Rahmen der diesbezüglichen Bauausführungsplanung die vorliegend vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (vgl. B.IV.3.1.6.2) zu berücksichtigen sind.

Bezüglich möglicher Beeinträchtigungen ist in jedem Fall zu bedenken, dass die Baufelder nur temporär betrieben werden und teilweise bereits nach wenigen Tagen weiterwandern.

Während des Betriebs der Anlage ist keine Beleuchtung vorgesehen. Lediglich im Falle von Reparatur- und Wartungsarbeiten kann temporär eine Beleuchtung erforderlich werden.

B.IV.3.1.6.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Der Vorhabenträger sieht folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz der Menschen vor und sagt deren Anwendung zu (Planunterlage Teil E05: Lichtimmissionen, Kap. 5.1, S. 8). Durch die Zusagen des Vorhabenträgers bedarf es insoweit keiner entsprechenden Anordnung von Schutzvorkehrungen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG im Planfeststellungsbeschluss.

Um eine möglichst geringe Beeinträchtigung der anliegenden Bereiche zu gewährleisten, sind die folgenden Punkte bei den Baumaßnahmen der Trasse zu berücksichtigen:

1. Die Beleuchtung am jeweiligen Standort wird auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß begrenzt.
2. Direkte Blickverbindungen zu Lichtquellen werden so weit wie möglich vermieden.
3. Ggf. erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen.
4. Es werden Frequenzbereiche genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden - bevorzugter Einsatz warmweißen Lichtes.
5. Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Störwirkung des Abschnitts 6 „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI-Hinweise Licht) werden beachtet.

B.IV.3.2 Natura 2000-Gebietsschutz

Die planfestgestellten Vorhaben stehen mit den zwingenden Vorgaben zum Schutz von Natura 2000-Gebieten in Einklang. Der Vorhabenträger ist seiner Obliegenheit nach § 34 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG nachgekommen und hat Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen (Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen) vorgelegt. Diese enthalten Natura 2000-Vorprüfungen für drei FFH-Gebiete und ein Vogelschutzgebiet. Daraus ergibt sich jeweils nachvollziehbar, dass es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten kommt. Die Verträglichkeitsprüfungen sind grundsätzlich nachvollziehbar und vollständig; die Herleitung der möglichen Betroffenheit ist schlüssig. Die Planfeststellungsbehörde folgt diesen. Insgesamt sind die Vorhaben mit den Erhaltungszielen der im Verlauf des planfestgestellten Abschnitts A3 tangierten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung als verträglich einzustufen und somit gemäß § 34 Abs. 1 S.1 BNatSchG zulässig.

Nach einer Stellungnahme des Bundesamtes für Naturschutz (Antrags-Nr.: 700032, ERW-ID: 230016881) ist die wichtigste Maßnahme zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen in den Vorhaben schon enthalten, und zwar, dass zu kreuzende FFH-Gebiete unterbohrt werden.

B.IV.3.2.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Dies schließt nicht nur solche Projekte ein, die innerhalb eines Natura 2000-Gebiets umgesetzt werden, sondern auch Projekte außerhalb eines solchen Gebiets, aber mit Auswirkungen im Gebiet. Führt ein Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen, ist es nach § 34 Abs. 2 BNatSchG unzulässig. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist grundsätzlich bereits dann gegeben, wenn ein Erhaltungsziel eines Natura 2000-Gebiets nachteilig berührt wird⁴⁹. Dem Projekt kann in diesem Fall lediglich über die Abweichungsmöglichkeit nach § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG noch die Zulassung ermöglicht werden.

§ 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG definiert den Begriff des Natura 2000-Gebiets als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete. Nach § 7 Abs. 1 Nr. 7 BNatSchG sind Europäische Vogelschutzgebiete Gebiete im Sinne des Art. 4 Abs. 1 und 2 der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL – Richtlinie 2009/147/EG), wenn ein Schutz im Sinne des § 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG bereits gewährleistet ist. § 32 Abs. 2 BNatSchG verweist insoweit auf die Schutzkategorien des § 20 Abs. 2 BNatSchG, also insbesondere auf das Naturschutzgebiet. Nach § 7 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG sind Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung diejenigen, die in die Liste nach Art. 4 Abs. 2 UAbs. 3 der FFH-Richtlinie (FFH-RL – Richtlinie 92/43/EWG) aufgenommen wurden, auch wenn ein Schutz im Sinne des § 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG noch nicht gewährleistet ist.

Der Begriff des Projekts ist weit zu verstehen. Er erfasst alle planbaren menschlichen Handlungen, die sich negativ auf die Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten auswirken können⁵⁰. Bei abschnittsweiser Zulassung von Gesamtvorhaben ist das Projekt der jeweilige Abschnitt und nicht das der Planung zugrunde liegende Gesamtkonzept⁵¹.

⁴⁹ BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 – 9 A 20.05 –, juris Rn. 41.

⁵⁰ EuGH, Urteil vom 07.11.2018 – C-293/17 – und – C-294/17 –, ECLI:EU:C:2018:882 (Rn. 63 ff.), PAS; BVerwG, Urteil vom 08.01.2014 – 9 A 4.13 –, juris Rn. 55.

⁵¹ BVerwG, Beschluss vom 08.03.2018 – 9 B 25.17 –, NuR 2018, 625 (Rn. 7).

Ist das betreffende Gebiet bereits durch eine Natura 2000-Verordnung des Landes gemäß § 32 Abs. 4 BNatSchG unter Schutz gestellt oder durch eine Unterschutzstellung nach § 20 Abs. 2 BNatSchG als Schutzgebiet ausgewiesen, ergeben sich die Erhaltungsziele gemäß § 34 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG grundsätzlich aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften⁵². In Niedersachsen sind die gebietsspezifischen Erhaltungsziele von FHH- und Vogelschutzgebieten in den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen (NSG und LSG) der Natura 2000-Gebiete definiert. Zusätzlich sind die Erhaltungsziele durch Auswertung der zur Vorbereitung der Gebietsmeldung gefertigten Standarddatenbögen, in denen die Merkmale des Gebiets beschrieben werden, die aus nationaler Sicht erhebliche ökologische Bedeutung für das Ziel der Erhaltung der natürlichen Lebensräume und Arten haben, zu ermitteln⁵³. Dies gilt auch in dem Fall, dass nur Bewirtschaftungserlasse, Bewirtschaftungspläne bzw. Maßnahmenpläne für das jeweilige Natura 2000-Gebiet vorliegen, da solche Regelwerke bzw. Planungen nicht den Voraussetzungen des § 32 Abs. 3 und 4 BNatSchG genügen.

Die Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG erfolgt zweistufig: Zunächst ist im Rahmen einer Vorprüfung zu ermitteln, ob erhebliche Beeinträchtigungen offensichtlich ausgeschlossen werden können; ist dies nicht möglich, schließt sich die eigentliche Verträglichkeitsprüfung an⁵⁴. Die Vorprüfung beschränkt sich damit auf die Frage, ob nach Lage der Dinge ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen besteht⁵⁵. Demgegenüber geht es in der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung darum, die in der Vorprüfung festgestellte Besorgnis durch den naturschutzfachlichen Gegenbeweis auszuräumen⁵⁶. Im Planfeststellungsabschnitt A3 wurden Vorprüfungen durchgeführt (vgl. Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 4, S. 33 ff.).

Im planfestgestellten Abschnitt A3 wurde eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt, die sich auf zwei Vorhaben bezieht (Vorhaben Nr. 3 und Vorhaben Nr. 4). Die Ergebnisse der gemeinsamen Prüfung gelten erst recht für jedes Einzelvorhaben, da dessen Auswirkungen jedenfalls geringer sind als die beider Vorhaben zusammen. Da schadensbegrenzende Maßnahmen nicht erforderlich werden, ist nicht relevant, ob diese sich in Art oder Umfang reduzierten, wenn nur ein Vorhaben realisiert werden würde.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung darf nach ständiger Rechtsprechung des EuGH nicht lückenhaft sein; sie muss – wie das Bundesamt für Naturschutz im Rahmen seiner Stellungnahme (Antrags-Nr.: 700032, ERW-ID: 230016886) erinnert – vollständige, präzise und endgültige Feststellungen enthalten, die geeignet sind, jeden vernünftigen wissenschaftlichen Zweifel hinsichtlich der Auswirkungen des Projekts auf das betreffende Schutzgebiet auszuräumen⁵⁷. Unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse sind sämtliche Gesichtspunkte des Projekts zu ermitteln, die für sich oder in Verbindung mit anderen Plänen oder Projekten die für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele beeinträchtigen können⁵⁸. In Bezug auf erhaltungszielbestimmende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie können solche Auswirkungen insbesondere hervorgerufen werden durch

1. Flächenverluste,
2. Funktionsverluste und

52 BVerwG, Urteil vom 13.05.2009 – 9 A 73.07 –, NVwZ 2009, 1296 (Rn. 47).

53 BVerwG, Beschluss vom 09.12.2011 – 9 B 40.11 –, juris Rn. 3.

54 BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 – 9 A 20.05 –, juris Rn. 60.

55 BVerwG, Urt. v. 18.12.2014 – 4 C 35.13, NVwZ 2015, 656 (Rn. 33).

56 BVerwG, Urt. v. 29.09.2011 – 7 C 21.09, NVwZ 2012, 176 (Rn. 40).

57 EuGH, Urteil vom 24.11.2011 – C-404/09 –, ECLI:EU:C:2011:768 (Rn. 100), Alto Sil, m.w.N.

58 EuGH, Urteil vom 29.07.2019 – C-411/17 –, ECLI:EU:C:2019:622 (Rn. 120), Doel.

3. Beeinträchtigungen charakteristischer Arten.

In Bezug auf erhaltungszielbestimmende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie oder die erhaltungszielbestimmenden Vogelarten nach Anhang I und Art. 2 Abs. 4 VSchRL können solche Auswirkungen insbesondere hervorgerufen werden durch

1. Flächenverluste von Habitaten,
2. Funktionsverluste von Habitaten und
3. Beeinträchtigungen der Tiere oder Pflanzen selbst.

Zu Letzterem gehört auch, dass bei bestimmten erhaltungszielrelevanten Arten ein rechtlich beachtlicher Kausalzusammenhang gegeben sein kann, wenn für diese Arten die Erreichbarkeit des Gebiets etwa durch eine Einwirkung auf Flugrouten oder Wanderkorridore gestört wird⁵⁹. Nach der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs umfasst die Verträglichkeitsprüfung darüber hinaus nicht nur die Lebensraumtypen und Arten, für die das betreffende Gebiet ausgewiesen wurde, sondern auch „sowohl die Auswirkungen des vorgeschlagenen Projekts auf die in dem Gebiet vorkommenden Arten, für die das Gebiet nicht ausgewiesen wurde, als auch die Auswirkungen auf die außerhalb der Grenzen dieses Gebiets vorhandenen Lebensraumtypen und Arten [...], soweit diese Auswirkungen geeignet sind, die Erhaltungsziele des Gebiets zu beeinträchtigen“⁶⁰.

Diese Auswirkungen können bau-, anlage- oder betriebsbedingt sein.

B.IV.3.2.2 Methodik und Umfang der habitatschutzrechtlichen Bestandserfassung

Voraussetzung für die Prüfung der Verträglichkeit der Vorhaben mit den Erhaltungszielen betroffener Natura 2000-Gebiete ist die Ermittlung der Vorkommen und ggf. des Erhaltungszustands der erhaltungszielbestimmenden Lebensraumtypen und Arten innerhalb des prognostizierten Wirkraums der Projekte.

Der Vorhabenträger ist gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG verpflichtet, die dafür notwendigen Unterlagen vorzulegen. Die Methode der Bestandserfassung ist dabei nicht gesetzlich festgelegt; die Methodenwahl muss aber die Standards der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse einhalten⁶¹. Haben sich insoweit noch keine allgemeinen Standards herausgebildet, kommt der Planfeststellungsbehörde mangels übergeordneten Kontrollmaßstabs⁶² eine Einschätzungsprärogative zu; die Bestandsaufnahme muss aber auch insofern plausibel und stimmig sein⁶³.

Zur Ermittlung der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete wurden von dem Vorhabenträger die für die Projekttypen einschlägigen Wirkfaktoren und Wirkreichweiten u.a. nach dem Fachinformationssystem des BfN (FFH-VP-Info)⁶⁴ ermittelt (vgl. Planunterlage Teil G: Na-

⁵⁹ BVerwG, Urteil vom 27.11.2018 – 9 A 8.17 –, juris Rn. 88.

⁶⁰ EuGH, Urteil vom 07.11.2018 – C-461/17 –, ECLI:EU:C:2018:883 (Rn. 40), Holohan u.a.

⁶¹ BVerwG, Urteil vom 06.11.2013 – 9 A 14.12 –, juris Rn. 45.

⁶² BVerfG, Beschluss vom 23.10.2018 – 1 BvR 2523/13, 1 BvR 595/14 – juris Rn. 20; BVerwG, Urteil vom 09.07.2018 – 9 A 14.07 –, juris Rn. 65.

⁶³ BVerwG, Urteil vom 06.04.2017 – 4 A 16.16 –, NuR 2018, 225 (Rn. 28).

⁶⁴ Abrufbar unter: <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>, zuletzt abgerufen 13.02.2024.

tura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 1.6, S. 9 f. und Kap. 2.6, S. 26 ff. i.V.m. Planunterlage Teil F: UVP-Bericht, Kap. 4, S. 42 ff.)⁶⁵. Diese berücksichtigen angepasst auf das konkrete Vorhaben die Hinweise des Bundesamtes für Naturschutz unter ffh-vp-info.de (Projekttyp 10 – Höchstspannungs-Erdkabel (geschlossene Bauweise)) und sind nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde vollständig.

Die maximale Wirkreichweite für bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, was v.a. Störungen umfasst, wurde nachvollziehbar und zutreffend entsprechend der höchsten Empfindlichkeit möglicherweise betroffener Arten mit 500 m festgesetzt (vgl. Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 3, S. 31).

Im Rahmen der Verträglichkeitsprüfungen hat der Vorhabenträger zudem auch die sogenannten „charakteristischen Arten“ (cA) ermittelt und betrachtet (vgl. Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 1.6.2, Kap. 4.2.4, Kap. 4.3.4, Kap. 4.4.4).

Die charakteristischen Arten erhaltungszielbestimmender Lebensraumtypen dienen der Bestimmung der Beeinträchtigung eines Lebensraumtyps. Dabei sind nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts diejenigen Arten auszuwählen, die einen deutlichen Vorkommensschwerpunkt im jeweiligen Lebensraumtyp aufweisen bzw. bei denen die Erhaltung der Populationen unmittelbar an den Erhalt des jeweiligen Lebensraumtyps gebunden ist und die zugleich eine Indikatorfunktion für potenzielle Auswirkungen der Vorhaben auf den Lebensraumtyp besitzen⁶⁶. Insgesamt ist das methodische Vorgehen des Vorhabenträgers aus Sicht der Planfeststellungsbehörde fachlich nachvollziehbar und rechtlich vertretbar.

Entsprechend der Forderung des Bundesamtes für Naturschutz (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 230016886) sind zudem kumulative Beeinträchtigungen durch andere Pläne und Projekte unter Heranziehung der umfassenden Zusammenstellung der rechtlichen und inhaltlichen Erfordernisse zur Berücksichtigung kumulativer Wirkungen bei UHL et al. (2019)⁶⁷ berücksichtigt worden.

Das methodische Vorgehen ist im Übrigen vereinbar mit den Methodik-Leitlinien der Europäischen Kommission zur Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura-2000-Gebiete von 2021⁶⁸.

B.IV.3.2.3 Natura 2000-Vorprüfungen

Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass Natura 2000-Vorprüfungen durchgeführt wurden. Da für die von den planfestgestellten Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 betroffenen Natura 2000-Gebiete erhebliche Beeinträchtigungen im Ergebnis von vorneherein ausgeschlossen werden konnten (vgl. Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 4.1.7, Kap. 4.2.8, Kap. 4.3.8, Kap. 4.4.8, Kap. 5, S. 98), war eine Durchführung von Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen nicht notwendig.

⁶⁵ Weitere Informationsquellen sind: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (BMVBW 2004); Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP (Lambrecht und Trautner 2007); Ergebnisse des F + E-Vorhabens „Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung (Lambrecht et al. 2004); Bewertung von Alternativen im Rahmen der Ausnahmeprüfung nach europäischem Gebiets- und Artenschutzrecht (Simon et al. 2015); Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen naturschutzfachlicher Prüfinstrumente (Uhl et al. 2018).

⁶⁶ BVerwG, Urteil vom 06.11.2013 – Az. 9 A 14.12 – juris Rn. 54.

⁶⁷ Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen naturschutzfachlicher Prüfinstrumente (Uhl et al. 2018).

⁶⁸ Bekanntmachung der Kommission. Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura-2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zu Artikel 6 Absätze 3 und 4 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG (2021/C 437/01) (Amtsblatt der Europäischen Union C/437, 28.10.2021, abrufbar unter: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC1028\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021XC1028(02)), zuletzt abgerufen am 13.02.2024).

B.IV.3.2.4 Ermittlung der zu prüfenden Natura 2000-Gebiete

Für folgende FFH-Gebiete wurden die Erhaltungsziele von dem Vorhabenträger richtig und vollständig erfasst. Der Vorhabenträger konnte im Rahmen der Vorverträglichkeitsprüfungen außerdem nachvollziehbar und vertretbar darstellen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der maßgeblichen Bestandteile durch die Vorhaben zu erwarten sind.

Tabelle 21 Natura 2000-Gebiete, für die im Rahmen der Verträglichkeitsvorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen im Planfeststellungsabschnitt A3 ausgeschlossen werden konnten

Name	Gebietstyp	Kilometrierung	Betroffenheit
Unternelbe (DE 2018-331)	FFH-Gebiet	km 0+250 – 7+400	keine direkte Betroffenheit, Umgehung, Abstand zum Baufeld von über 1.100 m
Hohes Moor (DE 2421-331)	FFH-Gebiet	km 28+900 – 32+300	keine direkte Betroffenheit, Umgehung, Abstand zum Baufeld von über 800 m
Schwingetal (DE 2322-301)	FFH-Gebiet	km 33+500 – 34+100	keine direkte Betroffenheit, vollständige Unterbohrung, Abstand zu den BE-Flächen der HDD-Baustelle rd. 95 m (Nordseite) bzw. 70 m (Südseite)
Unternelbe (DE 2121-401)	VSch-Gebiet	km 0+250 – 7+400	keine direkte Betroffenheit, Umgehung, Abstand zum Baufeld von über 1.200 m

B.IV.3.2.5 FFH-Gebiet DE 2018-331 „Unternelbe“

B.IV.3.2.5.1 Beschreibung des FFH-Gebietes

Das FFH-Gebiet DE 2018-331 „Unternelbe“ mit einer flächenmäßige Ausdehnung von rd. 18.790 ha beinhaltet die niedersächsischen Außendeichflächen im Ästuar der Elbe wie auch die Flussmündungen von Oste und Lühe sowie die Wischhafener Süderelbe. Es ist durch eine besonders enge Vernetzung aquatischer und terrestrischer Lebensräume gekennzeichnet. Die Dynamik von Ebbe und Flut, Erosion und Sedimentation, Salzgradient und episodisch großflächige Überschwemmungen bei Sturmfluten sind charakteristische und gestaltende Umweltfaktoren und bedingen die Vielfalt an Lebensräumen und Habitaten für hochspezialisierte Vogelarten der Feuchtgebiete.

Trotz der Veränderungen durch Eindeichungen, Bau von Sperrwerken und die Abdämmung von Nebenarmen weist die Unternelberegion nach wie vor einen hohen Anteil für das Elbe-ästuar typischer Landschaftselemente und damit eine hohe Bedeutung für die Flora und Fauna des Elbe-Mündungstrichters auf. Das Deichvorland wird geprägt von einem strukturreichen und eng miteinander vernetzten Mosaik aus weitläufigen Brack- und Süßwasserwatten, Salzwiesen, feuchten Hochstaudenfluren, Tideröhrichten, Prielen, Gräben und extensiv bewirtschafteten Wiesen und. Binnendeichs schließen ausgedehnte Grünland- und Ackerflächen an.

Das Elbeästuar ist ein einzigartiger und dynamischer Lebensraum von herausragender internationaler Bedeutung für alle ästuartypischen Lebensräume, Pflanzen und Tiere. Insbesondere die Elbe, aber auch der Ostemündungsbereich und die Wischhafener Süderelbe stellen wichtige Lebens- bzw. Teillebensräume für Anhang II-Arten wie Schierlings-Wasserfenchel oder Fischarten wie z. B. Schnäpel, Finte, sowie Fluss- und Meererneunaue dar (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.2.1).

B.IV.3.2.5.2 Datengrundlagen

Der Vorhabenträger hat aufgrund der großen Entfernung des FFH-Gebiets zum Trassenkorridor keine aktuelle Kartierungen angefertigt. Für die Prüfung der Lebensraumtypen und Erhaltungszielarten wurden der Standarddatenbogen, die gebietsspezifischen Erhaltungsziele für die gesetzlich geschützten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und flächengleiche Europäische Vogelschutzgebiete sowie die Gebietssteckbriefe herangezogen (vgl. Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.2.3, S. 64 f.).

Zusätzlich zu den bereits aus der Bundesfachplanung nach § 8 NABEG verfügbaren Informationen wurden Schutzgebietsverordnungen (LSG), Managementpläne (MaP) und sonstige bei den Fachbehörden zugängliche Daten zu Natura 2000-Gebieten (z. B. Schutzgebietsgrenzen, Bestandsdaten zu Arten und LRT, Kartierberichte) für die zu betrachtenden Gebiete recherchiert und, sofern vorhanden, ausgewertet⁶⁹. Eine Abfrage von Plänen und Projekten mit möglichen kumulativen Wirkungen wurde nicht durchgeführt, da für dieses Schutzgebiet keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen prognostiziert wurden (vgl. Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 4.2.3.2).

⁶⁹ Für die Prüfung wurden folgende Unterlagen / Daten berücksichtigt: Standarddatenbogen (letzte Aktualisierung Juli 2020); Gebietsbezogene Erhaltungsziele für FFH-Lebensraumtypen und für Arten gemäß Anhang II FFH-Richtlinie; Verordnung des Landkreises Stade über das Landschaftsschutzgebiet „Kehdinger Marsch“ in den Gemeinden Balje, Krummendeich, Wischhafen und im Flecken Freiburg, Samtgemeinde Nordkehdingen und in der Gemeinde Drochtersen im Landkreis Stade vom 05.03.2018; Gebietsspezifische Managementblätter zur Identifikation der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen ohne Einbettung in einen Maßnahmen- oder Managementplan; Wasserwirtschaftliches Entwicklungskonzept für das Einzugsgebiet der Wischhafener Süderelbe (Berschauer 2009) Wischhafener Süderelbe

B.IV.3.2.5.3 Erhaltungsziele und Schutzzwecke des FFH-Gebiets

Für das FFH-Gebiet „Untere Elbe“ (DE 2018-331) liegt ein Standard-Datenbogen mit den in Tabelle 10 und 11 aufgelisteten Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie als Erhaltungsziele vor.

Tabelle 22 Lebensraumtypen gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie und Arten gemäß Anhang II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2018-331 „Untere Elbe“ (Gesamtgebiet)

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	EU-Code
Ästuarien	1130
Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt	1140
Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)	1330
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharition	3150
Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	6430
Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*
Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	91F0

Tabelle 23 Lebensarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2018-331 „Untere Elbe“ (Gesamtgebiet)

Lebensarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	EU-Code
Finte (<i>Alosa fallax</i>)	1102
Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	1130
Schnäpel (<i>Coregonus oxyrinchus</i>)	1113*
Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	1099
Meerneunauge (<i>Petromyzon marinus</i>)	1095
Lachs (<i>Salmo salar</i>)	1106
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	1355
Seehund (<i>Phoca vitulina</i>)	1365
Schweinswal (<i>Phocoena phocoena</i>)	1351
Schierling-Wasserfenchel (<i>Oenanthe conioidea</i>)	1601*

Aufgrund des großen Abstandes des FFH-Gebiets zum Trassenkorridor ist lediglich der FFH-Lebensraumtyp 1130 „Ästuarien“ (hier: Wasserkörper der Wischhafener Süderelbe) in Bezug auf potenziell relevante Wirkpfade prüfungsrelevant. Aufgrund ihrer Assoziierung mit dem FFH-LRT 1130 die im SDB genannten Anhang II-Arten Finte (*Alosa fallax*), Rapfen (*Aspius aspius*), Schnäpel (*Coregonus oxyrinchus*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Meerneun-

auge (*Petromyzon marinus*), Lachs (*Salmo salar*) und Fischotter (*Lutra lutra*) sowie Schierling Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*) betrachtungsrelevant. Die marinen Arten Seehund (*Phoca vitulina*) und Schweinswal (*Phocoena phocoena*) wurden aufgrund der Abschirmung durch das Sperrwerk nicht in der Wischhafener Süderelbe von der Prüfung ausgeschlossen. Als weitere Art wurde im SDB die Kleine Dreikant-Teichsimse (*Schoenoplectus pungens*) genannt.

Das FFH-Gebiet liegt im Bereich mehrerer Naturschutzgebiete und des Landschaftsschutzgebietes (LSG) STD 026 „Kehdinger Marsch“. Der von den Vorhaben potenziell betroffene Gebietsteil Wischhafener Süderelbe liegt abseits der Naturschutzgebiete, aber innerhalb des Landschaftsschutzgebietes STD 026. Der Vorhabenträger hat den Schutzzweck und die Erhaltungsziele aus der Verordnung für das Landschaftsschutzgebiet LSG STD 026 „Kehdinger Marsch“ vollständig und richtig übernommen (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.2.2.2).

B.IV.3.2.5.4 Charakteristische Arten

Insgesamt sind für das FFH-Gebiet DE 2018-331 „Unterelbe“ in Bezug zu SuedLink keine charakteristischen Arten zu betrachten. Aufgrund der Entfernung der Bauflächen und Zuwegungen von über 1.100 m vom Schutzgebiet und Abschirmung durch Gehölzbeständen, Siedlungen und Straßen gegenüber den Bauarbeiten bestehen keine in das FFH-Gebiet reichende und FFH-LRT betreffende Wirkungsbezüge durch SuedLink. Auch hinsichtlich möglicher stofflicher Auswirkungen durch die Einleitung von im Rahmen der Wasserhaltung geförderten Grundwassers in Oberflächengewässer, die der Wischhafener Süderelbe zufließen, sind keine maßgeblichen Beeinträchtigungen zu prognostizieren (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.2.4).

B.IV.3.2.5.5 Auswirkungsprognose

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargestellt, dass für das FFH-Gebiet DE 2018-331 „Unterelbe“ nur die Wirkfaktoren 3-3, 6-1 und 6-2 als prüfrelevant zu betrachten sind.

Fast alle nicht-stofflichen Wirkfaktoren können ausgeschlossen werden, da das Baufeld der Trassen- und HDD-Baustellen sowie die Zuwegungen sich in einer Entfernung von über 1.100 m zum Schutzgebiet befinden und zwischen den Baustellen und dem FFH-Gebiet befinden zudem diverse Strukturen mit abschirmender Wirkung vorhanden sind. Damit können für fast alle nicht-stofflichen Wirkfaktoren in das Schutzgebiet reichende Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für indirekte baubedingte Störwirkungen wie z.B. Lärm, für die in der Regel die größten Reichweiten bei indirekter Betroffenheit gegeben sind. Selbst für besonders störungsempfindliche Brutvogelarten sind maximal 500 m als planerisch zu berücksichtigende Distanz anzusetzen (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.2.6.1).

Bezogen auf den Wirkfaktor 3-3, kann es durch die temporäre Einleitung des im Rahmen der Wasserhaltung geförderten Grundwassers in der Wischhafener Süderelbe vorgelagerte Oberflächengewässer zu einer Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen sowie hydrochemischen Verhältnisse (Wirkfaktor 3-3, inkl. 3-4) kommen. Im Rahmen der Bauausführung sind 5 Wasserhaltungsabschnitte mit insgesamt 17 Einleitstellen in Oberflächengewässer vorgesehen, die in die Wischhafener Süderelbe entwässern.

Nach Angaben des Vorhabenträgers wird davon ausgegangen, dass die Abschnitte nicht parallel bearbeitet werden, so dass für die Betrachtung der Maximalwert herangezogen wird. Als maximale Einleitmenge in die Wischhafener Süderelbe sind rd. 525 l/s zu erwarten. Die Dauer der Einleitungen im Bereich der Wischhafener Süderelbe summiert sich auf maximal 24 Wochen, wobei die tatsächliche Dauer der Einwirkung auf diesen Oberflächenwasserkörper erst im Rahmen der Bauausführung konkretisiert wird.

Da die Einleitmengen voraussichtlich nur punktuell erreichte Maximalwerte darstellen und diese sich auf die vorgelagerten Vorflutersysteme verteilen bzw. teilweise versickern, bis sie den deutlich größeren Wasserkörper der Wischhafener Süderelbe erreichen, sind durch die Veränderung der Abflussmenge o.ä. keine negativen Auswirkungen auf die Hydrologie bzw. Hydrodynamik zu erwarten. Auch eine kurzzeitige Steigerung der Abflussmengen ist bei einer worst-case-Annahme maximalen Einleitmengen an allen zuführenden Einleitstellen im Wasserhaltungsabschnitt würde lediglich nur einen sehr kleinen Anteil der natürlichen Einströmungs- bzw. Abflussmengen im Rahmen des Tidegeschehens umfassen.

Die maximal temporär erreichte Einleitmenge in die Wischhafener Süderelbe liegt bei rd. 1,2 % der mittleren Abflussmenge dieses Wasserkörpers (mittlere Durchflussmenge Sperrwerk und Siel bei mittlerem Hochwasser) und bei nur 0,6 % der maximalen Abflussmenge, wobei der Wasseraustausch mit der Tide (Ein- und Ausstrom) zweimal täglich erfolgt.

Auch bezüglich möglicher Auswirkungen auf die Gewässerchemie sind angesichts der vorstehend erläuterten Volumina-Verhältnisse der Einleitmengen versus der Durchflussmengen in der Wischhafener Süderelbe, des zweimal täglich stattfindenden Wasseraustauschs im Rahmen der Tide und der Abstände der Einleitstellen von mindestens 1,3 km bis über 2 km Abstand zum FFH-Gebiet umfangreiche Verdünnungseffekte anzunehmen.

Zwar treten in den Wasserhaltungsabschnitten 1-5 für einige chemische Parameter des geförderten Grundwassers (Sauerstoff, Eisen gesamt, ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor ges., pH-Wert, Sulfat, organischer Kohlenstoff = TOC, Nitrit-Stickstoff und Ammonium-Stickstoff) im Vergleich zum Oberflächenwasserkörper Über- bzw. Unterschreitungen der gemessenen Konzentrationen auf. Dabei handelt es sich aber entweder nur um geringe Differenzen im Rahmen der natürlichen Schwankungsbreite bzw. in der Spanne der Orientierungswerte für einen guten ökologischen Zustand gemäß Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), Ständiger Ausschuss „Oberirdische Gewässer und Küstengewässer“, Anlage 7 oder die Parameter werden durch die vorgesehene Aufreinigung den Konzentrationen im Oberflächenwasser angeglichen. In Verbindung mit weiteren Maßnahmen (zusätzliche Probennahme vor Baubeginn inkl. Abstimmung der Mess- und Grenzwerte mit der zuständigen Wasserbehörde, zudem gewässerkundliche Baubegleitung) und der begrenzten Dauer von insgesamt maximal 10 Wochen der Einleitungen sind daher insgesamt keine negativen Auswirkungen auf die Wasserchemie der Wischhafener Süderelbe zu befürchten (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.2.6.2, S. 68 ff.).

Bezogen auf die Wirkfaktoren 6-1 Stickstoff- und Phosphatverbindungen und 6-2 Organische Verbindungen ist festzustellen, dass im Umfeld der Wasserhaltungen darüber hinaus einige Altlastenverdachtsflächen identifiziert wurden, für die belastete Grundwasserfahnen nicht auszuschließen sind, bzw. einzelne Bereiche, bei denen die Bodenanalyse im Rahmen der Baugrunderkundungen eine Belastung mit Mineralölkohlenwasserstoffen ergeben hat. Durch das im Rahmen der Wasserhaltung geförderte Grundwasser besteht in diesen Bereichen ein Risiko des Eintrags von verunreinigtem Wasser in Oberflächengewässer. Der Vorhabenträger hat überprüft, dass im Planfeststellungsabschnitt A3 keine von der Behörde gemeldete Grundwasserfahnen in Bezug auf Altlasten vorliegen, bei denen es zu Wechselwirkung mit der vorgesehenen Förderung von Grundwasser kommen kann (vgl. Teil L06.1 „Hydrogeologisches Fachgutachten“). Verunreinigungen im Rahmen der Wasserhaltung sind unwahrscheinlich; dennoch werden für die erwähnten Verdachtsflächen vorsorglich Schutzmaßnahmen ergriffen.

Die Bereiche mit vorgefundenen Belastungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe gehören laut Bodenschutzkonzept (vgl. Unterlage L02 der Planfeststellungsunterlagen) zu den Maßnahmenbereichen mit Gefahrenabwehr bei stofflichen Belastungen, in denen die spezielle Bodenschutzmaßnahmen angewendet wird. Die im Rahmen der Baugrunduntersuchung identifizierten Bereiche mit Verunreinigungen liegen nicht genau im Arbeitsstreifen, werden jedoch vorsorglich mit einem worst-case-Szenario betrachtet. So sind bei einer offenen

Bauweise in diesen Bereichen die Baugrubensohlen zu untersuchen und es ist eine erneute Gefährdungsabschätzung durchzuführen. Bei allen Flächen mit nicht auszuschließenden Altablagerungen bzw. Belastung wird in regelmäßigen Abständen eine Beprobung des geförderten Wassers durchgeführt. Die vorgesehenen Parameter sind dem Hydrogeologischen Fachgutachten zu entnehmen (vgl. Planunterlagen Teil L06.1, Kapitel 4.3.1.4). Laut Fachgutachten handelt es sich dabei um reine Vorsichtsmaßnahmen, um ggf. auftretende stoffliche Belastungen durch ein Monitoring des geförderten Wassers frühzeitig zu erkennen. Im Falle von Beeinträchtigungen können somit schnell Maßnahmen für eine schadlose Einleitung von geförderten Grundwasser ergriffen werden. Somit ist eine Gefährdung für die Oberflächengewässer, die das Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung aufnehmen, bei der Durchführung und Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen im Rahmen der Bauausführung nicht zu erwarten.

Der Vorhabenträger konnte nachvollziehbar darlegen, dass durch die Einleitung von Grundwasser in Oberflächengewässer insgesamt keine Beeinträchtigungen des FFH-LRT 1130 „Ästuarien“ (inklusive charakteristischer Arten) und von Anhang II-Arten des FFH-Gebietes zu befürchten ist. Ebenso besteht keine Betroffenheit von essenziellen Habitatfunktionen oder weiteren Artvorkommen außerhalb des FFH-Gebietes, die eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der geschützten LRT und Arten innerhalb des Natura 2000-Gebietes spielen könnten. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. Insgesamt sind daher keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen dieses Natura 2000-Gebietes zu prognostizieren (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.2.6.2).

Da keine durch SuedLink verursachten Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet DE 2018-331 prognostiziert wurden, sind in Bezug auf dieses Natura 2000-Gebiet auch keine Veränderungen der Kohärenz des Netzes Natura 2000 zu erwarten. Somit erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.2.6.3 und 4.2.7).

B.IV.3.2.5.6 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Insgesamt lässt sich feststellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen i.S.v. § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE 2018-331 „Untere Elbe“ auszuschließen sind.

B.IV.3.2.6 FFH-Gebiet DE 2421-331 „Hohes Moor“

B.IV.3.2.6.1 Beschreibung des FFH-Gebiets

Das FFH-Gebiet „Hohes Moor“ (DE 2421-331) mit einer flächenmäßigen Ausdehnung von 854 ha und ist nahezu deckungsgleich mit den beiden Naturschutzgebieten „Hohes Moor“ und „Hohes Moor Randbereiche“. Es befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit Stader Geest. Es handelt sich dabei um ein degeneriertes Geest-Hochmoor, dessen Rastmoorkörper durch ein kleinteiliges Mosaik von ehemaligen Handtorfstichen geprägt ist. Nach der ca. 130 Jahre währenden Abbauphase zwischen 1830 und den 1960er Jahren wurde das Moor renaturiert und im Zeitraum von 2001 bis 2006 auf einer Fläche von ca. 653 Hektar wiedervernässt. Das Gebiet besteht heute aus einem Mosaik aus offenen Wasserflächen, Feuchtwiesen, Torfmoosrasen und Moorwald, wobei Moorheide- und Pfeifengrasstadien sowie sekundäre Kiefern-Birken-Moorwälder vorherrschend sind. Kleinflächig sind Regenerations-Stadien mit Hochmoorvegetation vorhanden. Außerdem befinden sich im Gebiet zwei nährstoffarme, natürliche Mooreseen, der Elmer See im Süden und der Oldendorfer See im Osten. Zudem sind in den Randbereichen einige wenige landwirtschaftliche Nutzflächen zu finden.

B.IV.3.2.6.2 Datengrundlagen

Der Vorhabenträger hat aktuelle Kartierungen angefertigt⁷⁰. Für die Prüfung der Lebensraumtypen und Erhaltungszielarten wurden zudem der Standarddatenbogen, die gebietsspezifischen Erhaltungsziele für die gesetzlich geschützten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung herangezogen (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.3.3.1).

Zusätzlich zu den bereits aus der Bundesfachplanung nach § 8 NABEG verfügbaren Informationen wurden Schutzgebietsverordnungen (NSG), Managementpläne (MaP) sowie sonstige bei den Fachbehörden zugängliche Daten zu Natura 2000-Gebieten (z. B. Schutzgebietsgrenzen, Bestandsdaten zu Arten und LRT, Kartierberichte) für die zu betrachtenden Gebiete recherchiert und, sofern vorhanden, ausgewertet⁷¹. Eine Abfrage von Plänen und Projekten mit möglichen kumulativen Wirkungen wurde nicht durchgeführt, da für dieses Schutzgebiet keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen prognostiziert wurden (vgl. Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 4.3.3.2, S. 78).

B.IV.3.2.6.3 Erhaltungsziele und Schutzzwecke des FFH-Gebiets

Das FFH-Gebiet DE 2421-331 liegt im Bereich von zwei Naturschutzgebieten (NSG) (LÜ 013 „Hohes Moor“ und „Hohes Moor Randbereiche“ L294). Da sich der Planfeststellungsabschnitt A3 im Bereich des NSG LÜ 013 „Hohes Moor“ befindet, werden die in dieser NSG-Verordnung formulierte Schutzzweck und die allgemeinen Erhaltungsziele herangezogen.

Für das FFH-Gebiet „Hohes Moor“ (DE 2322-301) liegt ein letztmalig im Dezember 2020 aktualisierter Standarddatenbogen vor, in dem die in Tabelle 12 aufgelisteten Lebensraumtypen nach Anhang I als Erhaltungsziele benannt werden.

Tabelle 24 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2421-331 „Hohes Moor“

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	EU-Code
Dystrophe Seen und Teiche	3160
Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	4010
Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	7120
Übergangs- und Schwingrasenmoore	7140
Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)	7150
Moorwälder	91D0*

⁷⁰ Es wurden die folgenden Kartierungen durchgeführt: Biotoptypenkartierung inkl. FFH-Lebensraumtypen (2019 / 2020): flächendeckend im Maßstab 1:5.000 im Vorzugstrassenkorridor nach § 8 NABEG und den Alternativen.

⁷¹ Für die Prüfung wurden folgende Unterlagen / Daten berücksichtigt: Standarddatenbogen (Stand Dezember 2021); Gebietsbezogene Erhaltungsziele für FFH-Lebensraumtypen und für Arten gemäß Anhang II FFH-Richtlinie (Landkreis Stade und Landkreis Rotenburg 2021a); Verordnung über das Naturschutzgebiet „Hohes Moor“ in den Gemeinden Estorf, Oldendorf und Heinbockel, Samtgemeinde Oldendorf-Himmelpforten im Landkreis Stade und in der Stadt Bremervörde, Landkreis Rotenburg (Wümme) vom 18.12.2017 (Landkreis Stade und Landkreis Rotenburg 2017); Gebietsspezifische Managementblätter zur Identifikation der notwendigen Erhaltungsmaßnahmen ohne Einbettung in einen Maßnahmen- oder Managementplan

Bei den in dargestellten FFH-Lebensraumtypen handelt es sich um eine Gesamtaufzählung für das gesamte FFH-Gebiet. Das FFH-Gebiet befindet sich direkt angrenzend, aber außerhalb des Vorzugstrassenkorridors von SuedLink. Im 100 m-Puffer des Trassenkorridors wurden im Rahmen der Biotoptypenkartierung keine FFH-Lebensraumtypen festgestellt.

Im SDB sind für dieses FFH-Gebiet keine Arten gemäß Anhang II FFH-Richtlinie aufgelistet. Als weitere Arten sind im SDB genannt:

1. Moorfrosch (*Rana arvalis*)
2. Schlingnatter (*Coronella austriaca*)
3. Weiße Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*)

Der Vorhabenträger hat den Schutzzweck und die Erhaltungsziele aus der Verordnung für das Naturschutzgebiet NSG LÜ 013 „Hohes Moor“ vollständig und richtig übernommen (vgl. im Einzelnen Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.3.2.1).

B.IV.3.2.6.4 Charakteristische Arten

Insgesamt sind für das FFH-Gebiet DE 2421-331 „Hohes Moor“ in Bezug zu SuedLink keine charakteristischen Arten zu betrachten. Aufgrund der Entfernung der Bauflächen und Zuwegungen von über 800 m vom Schutzgebiet und Abschirmung durch Gehölzbeständen, Siedlungen und Straßen gegenüber den Bauarbeiten bestehen keine in das FFH-Gebiet reichende und FFH-LRT betreffende Wirkungsbezüge durch SuedLink. Auch besteht keine Betroffenheit von Funktionsbeziehungen mit umliegenden, außerhalb des Schutzgebietes gelegenen Artvorkommen (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.3.4).

B.IV.3.2.6.5 Auswirkungsprognose

Der Vorhabenträger konnte nachvollziehbar darlegen, dass für alle potentiellen Wirkfaktoren in das Schutzgebiet reichende Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden können. Dies gilt auch für indirekte baubedingte Störwirkungen wie z.B. Lärm, für die in der Regel die größten Reichweiten bei indirekter Betroffenheit gegeben sind. Gemäß Gassner et al. (2010) sind selbst für besonders störungsempfindliche Brutvogelarten maximal 500 m als planerisch zu berücksichtigende Distanz anzusetzen. Das Baufeld der Trassen- und HDD-Baustellen sowie die Zuwegungen sind in einer Entfernung von über 800 m geplant und wird zudem durch diverse Strukturen wie Gehölzbestände, Siedlungen und Straßen abgeschirmt. Auch besteht keine Betroffenheit durch Einleitungen von im Rahmen der Wasserhaltung geförderten Grundwassers in Oberflächengewässer und dadurch bedingte Auswirkungen auf die Hydrologie oder Gewässerchemie von Gewässern im FFH-Gebiet, da die Einleitungen in einen der Horsterbeck zuführenden Graben erfolgt und vom FFH-Gebiet weg entwässert (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.3.6.1).

Aufgrund der anfangs dargestellten vollständig fehlenden Wirkungsbezüge sind durch SuedLink weder bau- noch anlagen- noch betriebsbedingte Beeinträchtigungen des hier geprüften FFH-Gebietes zu prognostizieren. Ebenso besteht keine Betroffenheit von essenziellen Habitatfunktionen oder weiteren Artvorkommen außerhalb des FFH-Gebietes, die eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der geschützten LRT und Arten innerhalb des Natura 2000-Gebietes spielen könnten. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt. Insgesamt sind daher vorhabenbedingte Beeinträchtigungen dieses Natura 2000-Gebietes ausgeschlossen (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.3.6.2).

Da keine durch SuedLink verursachten Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet DE 2421-331 prognostiziert wurden, sind in Bezug auf dieses Natura 2000-Gebiet auch keine Veränderungen der Kohärenz des Netzes Natura 2000 zu erwarten. Somit erübrigt sich auch die

Betrachtung anderer Pläne und Projekte (vgl. Planunterlagen Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.3.6.3 und 4.3.7).

B.IV.3.2.6 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Insgesamt lässt sich feststellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen i.S.v. § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE 2421-331 „Hohes Moor“ auszuschließen sind.

B.IV.3.2.7 FFH-Gebiet DE 2322-301 „Schwingetal“

B.IV.3.2.7.1 Beschreibung des FFH-Gebietes

Das FFH-Gebiet „Schwingetal“ mit einer Größe von rd. 1960 ha umfasst die Talniederung der Schwinge zwischen ihrem Quellgebiet bei Mulsum und dem Stadtgebiet von Stade in der Zevenener Geest. Es handelt sich hierbei um einen naturnah mäandrierenden Bach mit mehreren naturnahen Seitenbächen in einer Wiesenniederung. Ab Stade fließt die dann stark begradigte und regulierte Schwinge einige Kilometer durch die Elbmarschen, bis sie bei Stadersand in die Elbe einmündet. Zum Gebiet gehören außerdem einige kleine Zuflüsse der Schwinge und weitere an die Fließgewässer angrenzende Lebensräume, so dass das Gebiet aus einem komplexen Gefüge charakteristischer Biotope der Talniederungen in der niedersächsischen Geest besteht.

In dem landschaftlich vor allem durch verschiedene Offenbiotope geprägten Bachtal wachsen in einigen Bereichen auch naturnahe Laubwälder verschiedener Ausprägung. Insbesondere an den Nebenbächen der Schwinge sind bedeutende Auenwälder mit Erlen und Eschen ausgebildet. In der teilweise vermoorten Talniederung sind strukturreiche Moorwälder zu finden. Auch feuchte Eichen- und Hainbuchenwälder gehören im Gebiet zu den typischen Waldgesellschaften feuchter Standorte. Auf den trockeneren Böden der Geest, die sich an die Bachtäler anschließen, wachsen hingegen bodensaure Eichenwälder mit Stieleiche sowie naturnahe Hainsimsen-Buchenwälder. Die Erlen-Eschenwälder mit Übergängen zu Erlenbruchwäldern sowie Birken-Bruchwälder sind von herausragender Bedeutung.

Auf einer nach der letzten Kaltzeit aufgewehten Binnendüne in der Barger Heide stellen Sandheiden mit Besenheide und Ginster sowie Grasflächen mit Silbergras und Straußgras wertvolle, nutzungsabhängige und trockenwarme Lebensräume dar. Kleinere Abschnitte der Schwinge und der zum Gebiet gehörenden Nebenbäche entsprechen dem Lebensraumtyp der Fließgewässer mit flutender Wasservegetation.

Zum Flusssystem der Elbe gehörend, sind die Schwinge und ihre Nebenbäche von besonderer Bedeutung als Wanderkorridor und Habitat für einige streng geschützte Arten der Neunaugen. Fluss- und Meerneunauge sind in Niedersachsen als anadrome, das heißt zum Laichen vom Salz- ins Süßwasser wandernde Arten auf naturnahe Flüsse und Bäche mit Verbindung zur Nordsee angewiesen. Das mit dem Flussneunauge eng verwandte, ebenfalls im Gebiet vorkommende Bachneunauge verbleibt als stationäre Art lebenslang im Süßwasser. Von den Fließgewässern und vielfältigen Feuchtbiotopen des Gebiets profitieren auch andere seltene Tier- und Pflanzenarten wie der Fischotter (NLWKN 2022).

B.IV.3.2.7.2 Datengrundlagen

Der Vorhabenträger hat aktuelle Kartierungen angefertigt (vgl. Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.4.3.1). Für die Prüfung der Lebensraumtypen und Erhaltungszielarten wurden zudem der Standarddatenbogen herangezogen.

Zusätzlich zu den bereits aus der Bundesfachplanung nach § 8 NABEG verfügbaren Informationen wurden Schutzgebietsverordnungen (LSG) und Managementpläne (MaP) für die zu betrachtenden Gebiete recherchiert und, sofern vorhanden, ausgewertet (vgl. Planunter-

lage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.4.3, S. 89). Eine Abfrage von Plänen und Projekten mit möglichen kumulativen Wirkungen wurde nicht durchgeführt, da für dieses Schutzgebiet keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen prognostiziert wurden.

B.IV.3.2.7.3 Erhaltungsziele und Schutzzwecke des FFH-Gebiets

Für das FFH-Gebiet „Schwingetal“ (DE 2322-301) liegt ein letztmalig im Juli 2021 aktualisierter Standard-Datenbogen vor, in dem die in Tabelle 13 aufgelisteten Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes benannt werden.

Tabelle 25 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2322-301 „Schwingetal“

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	EU-Code
Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i> [Dünen im Binnenland]	2310
Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> [Dünen im Binnenland]	2330
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	3150
Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und <i>Callitriche</i> - <i>Batrachion</i>	3260
Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	4010
Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	6430
Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo</i> -Fagetum)	9110
Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (<i>Quercion roburi-petraeae</i> oder <i>Ilici</i> -Fagenion)	9120
Subatlantischer oder Mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario</i> - <i>Carpinetum</i>]	9160
Alte, bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	9190
Moorwälder	91D0*
Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno</i> - <i>Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*

Tabelle 26: Lebensarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2322-301 „Schwingetal“ (Gesamtgebiet)

Lebensarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	EU-Code
Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	1099
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	1096
Meerneunauge (<i>Petromyzon marinus</i>)	1095
Lachs (<i>Salmo salar</i>)	1106

Lebensarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	EU-Code
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	1355

Bei den in dargestellten FFH-Lebensraumtypen handelt es sich um eine Gesamtauflistung für das großräumige FFH-Gebiet. Innerhalb des von Planfeststellungsabschnitt A3 tangierten Teilbereichs des FFH-Gebietes befindet sich lediglich der FFH-Lebensraumtyp 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und Callitricho-Batrachion“.

Darüber hinaus sind aufgrund ihrer Assoziierung mit dem FFH-LRT 3260 alle im SDB genannten Anhang II-Arten betrachtungsrelevant.

Als weitere Arten sind im SDB genannt:

1. Traubige Trespe (*Bromus racemosus*)
2. Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*)
3. Rasen-Segge (*Carex cespitosa*)
4. Gewöhnliches Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis ssp. majalis*)
5. Acker-Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum ssp. croceum*)

Das FFH-Gebiet DE 2322-301 liegt im Bereich mehrerer Naturschutzgebiete und des Landschaftsschutzgebietes (LSG) STD 025 „Schwingetal“. Da sich der Planfeststellungsabschnitt A3 innerhalb des Landschaftsschutzgebietes STD 025 befindet, werden der in dieser Verordnung (Landkreis Stade 2012) formulierte Schutzzweck und die allgemeinen Erhaltungsziele herangezogen.

Der Vorhabenträger hat den Schutzzweck und die Erhaltungsziele aus der Verordnung für das Landschaftsschutzgebiet LSG STD 025 „Schwingetal“ vollständig und richtig übernommen (vgl. im Einzelnen Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.4.2.2).

B.IV.3.2.7.4 Charakteristische Arten

Der Vorhabenträger hat entsprechend der anfangs erläuterten Methodik (Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 1.6.2) die charakteristischen Arten für den im Bereich des Trassenkorridors vorkommenden LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion“ ermittelt.

Potenzielle Wirkungsbezüge beschränken sich aufgrund der Abstände zum Bau Feld auf indirekte Wirkungen (Wirkfaktoren 3-3 und 5-1 bis 5-4.).

Für die Ableitung der cA ist der Wirkfaktor 3-3 nicht zu berücksichtigen, da durch Einleitungen des im Rahmen der Wasserhaltung geförderten Grundwassers in Oberflächengewässer wegen Verdünnungs- und Durchmischungseffekte sowie nur geringfügiger Unterschiede in den relevanten chemischen Parametern zwischen Grund- und Oberflächenwasser keine Wirkungsbezüge zum FFH-LRT 3260 bestehen. Die übrigen Wirkfaktoren sind aufgrund der Abschirmung der Baustelle durch Gehölzbestände und des großen Abstandes der BE-Fläche zum Bachlauf der Schwinge nicht prüfrelevant. Die Artengruppen Fische, Weichtiere, Libellen, Laufkäfer, Makrozoobenthos, Eintags-, Köcher- und Steinfliegen wurden abgeschichtet, da sie eine geringe Störungsempfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren 5-1 bis 5-4 aufweisen und Gewässer sich in großer Entfernung befinden. Weitere mögliche cA des LRT 3260 sind der Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*) und diverse Fledermausarten. Diese Artengruppen konnten aufgrund eines fehlenden Vorkommens oder einem geringen Bindungsgrad an den LRT abgeschichtet werden (vgl. Planunterlage Teil G: Natura 2000-Unterlage,

Kap. 4.4.4, S. 90 ff.). Aufgrund der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen für Eisvogel, Uferschwalbe bzw. Flußregenpfeifer gemäß Gassner et al. (2010) von 80 m, 50 m bzw. 30 m, sind diese Brutvogelarten als möglich cA abzuschichten, da aufgrund des Abstands zu den BE-Flächen der HDD-Baustellen keine potenziellen Wirkungsbezüge zu SuedLink bestehen. Darüber hinaus wurden keine Betroffenheit von Funktionsbeziehungen mit umliegenden, außerhalb des Schutzgebietes gelegenen Artvorkommen, die eine wesentliche Rolle für die Erhaltung des LRT 3260 spielen könnten, ermittelt (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.4.4).

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass für den LRT 3260 im FFH-Gebiet DE 2322-301 „Schwingetal“ in Bezug zu SuedLink keine charakteristischen Arten zu betrachten sind.

B.IV.3.2.7.5 Auswirkungsprognose

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass aufgrund der vollständigen Unterbohrung nur eine indirekte Betroffenheit des Schutzgebiets besteht und somit folgende Wirkfaktoren für die Vorprüfung von Relevanz sind (vgl. Planunterlagen Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.4.6):

1. 3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse
2. 5-1 Akustische Reize (Schall)
3. 5-2 Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)
4. 6-1 Stickstoff- und Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag
5. 6-2 Organische Verbindungen

Insgesamt lässt sich feststellen, dass durch die Erdkabelverlegung weder ein direkter Flächenentzug entstehen, noch indirekte Einwirkungen auf das Schutzgebiet zu befürchten sind, d.h. auch für die als potenziell relevant identifizierten Wirkfaktoren 3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse, 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht) bestehen keine Wirkungsbezüge zum FFH-Gebiet „Schwingetal“.

Bezogen auf die Wirkfaktoren 5-1 und 5-2 begründet sich dies daraus, dass die BE-Flächen der HDD-Baustelle einen großen Abstand zur FFH-Gebietsgrenze als auch dem Bachlauf der Schwinge aufweisen, der die maximale Wirkreichweite für die physischen Vorhabenwirkungen überschreitet. Es besteht zudem eine umfangreiche Abschirmung durch quer verlaufende Feldhecken bzw. Waldflächen, sodass baubedingten Störwirkungen nicht so weit in das FFH-Gebiet hineinreichen, um Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele verursachen zu können. Dies gilt auch für Flächen innerhalb des Schutzgebietes, die sich für Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Erhaltungsziele eignen. Auch sind keine charakteristischen Arten des FFH-LRT 3260 betroffen. Die als Erhaltungsziele benannten Arten nach Anhang II FFH-RL (Meer-, Fluss- und Bachneunauge, Lachs) sind gegenüber akustischen und visuellen Störungen unempfindlich bzw. es wird ein ausreichend großer Abstand eingehalten (Fisch- und Meerneunaugenarten, Fischotter). Somit sind Beeinträchtigungen von Metapopulationen oder für außerhalb des Schutzgebiets liegende essenzielle Habitatfunktionen dieser Arten durch SuedLink nicht möglich (vg. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.4.6.2, S. 93 f.).

Bezogen auf mögliche stoffliche Auswirkungen (Wirkfaktor 3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse) ist festzustellen, dass 3 Wasserhaltungsabschnitte zwischen den Muffen bei km 30+700 und km 36+250 mit insgesamt 10 Einleitstellen vorgesehen sind, wo das im Rahmen der Wasserhaltung geförderte Grundwasser nach einer Aufbereitung temporär wieder in Oberflächengewässer eingeleitet wird, die der Schwinge zufließen. Nach Angaben des Vorhabenträgers werden die Abschnitte nicht parallel bearbeitet

wer-den, so dass für die Betrachtung der Maximalwert herangezogen wird. Als maximale Einleit-menge in die Schwinge sind rd. 88 l/s zu prognostizieren. Die Dauer der Einleitungen in den 3 nacheinander betriebenen Wasserhaltungsabschnitten im Bereich der Schwinge beläuft sich auf ca. 24 Wochen. Durch die Einleitungen kann es zu einer bauzeitlichen Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse kommen. Bei den relevanten chemischen Parametern (pH-Wert, Gesamt-Stickstoff, Ammonium) traten allerdings nach den vorliegenden Daten nur geringe Differenzen der gemessenen Konzentrationen zwischen Grund- und Oberflächen-wasser zutage bzw. die Werte lagen in der natürlichen Schwankungsbreite und in der Spanne der Orientierungswerte für einen guten ökologischen Zustand. Aufgrund der großen Entfernung und der dadurch bedingten Vermischung bzw. Verdünnung sind in Verbindung mit der vorgesehenen Aufreinigung bzw. weiteren Maßnahmen und der begrenzten Dauer der Einleitungen daher keine negativen Auswirkungen auf den Wasserkörper der Schwinge bzw. der zuleitenden Gräben im FFH-Gebiet zu befürchten. Es sind somit durch die Einleitung von Grundwasser in Oberflächengewässer keine Beeinträchtigungen des FFH-LRT 3260 und von Anhang II-Arten des FFH-Gebietes zu prognostizieren.

Nach Ansicht des Vorhabenträgers sind auch keine negativen Auswirkungen auf die Hydrologie bzw. Hydrodynamik der Schwinge durch die Veränderung der Abflussmenge o.ä. zu erwarten, da die Einleitmengen voraussichtlich nur kurzzeitig erreichte Maximalwerte darstellen und diese sich auf die vorgelagerten Vorflutersysteme verteilen bzw. teilweise versickern, bis sie die Schwinge erreichen. Die durch die Einleitungen bedingte temporäre Steigerung der Abflussmengen in der Schwinge ist auch bei worst-case Annahme der maximalen Einleit-mengen an allen zuführenden Einleitstellen im Wasserhaltungsabschnitt auf einem Niveau zu erwarten, dass deutlich unterhalb der natürlichen Abflussmengen bei Hochwasserereignissen liegt (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.4.6.2, S. 95 f.).

Bezogen auf die Wirkfaktoren 6-1 „Stickstoff- und Phosphatverbindungen“ und 6-2 „Organische Verbindungen“ ist festzustellen, dass im Umfeld der Wasserhaltungen im Bereich der Schwingequerung darüber hinaus einige Altlastenverdachtsflächen identifiziert wurden, für die belastete Grundwasserfahnen nicht auszuschließen sind (vgl. Teil L06.1 „Hydrogeologisches Fachgutachten“). Durch das im Rahmen der Wasserhaltung geförderte Grundwasser besteht in diesen Bereichen ein Risiko des Eintrags von verunreinigtem Wasser in Oberflächengewässer. Nach Angaben des Vorhabenträgers liegen im Planfeststellungsabschnitt A3 keine von der Behörde gemeldete Grundwasserfahnen in Bezug auf Altlasten, bei denen es zu Wechselwirkung mit der vorgesehenen Förderung von Grundwasser kommen kann. Entsprechende Verunreinigungen im Rahmen der Wasserhaltung sind also als unwahrscheinlich anzusehen. Für die oben genannten Verdachtsflächen werden dennoch vorsorglich Schutzmaßnahmen ergriffen.

In Bezug auf die Wasserhaltung wird bei allen Flächen mit nicht auszuschließenden Altablagerung bzw. Belastung in regelmäßigen Abständen eine gesonderte Beprobung des geförderten Wassers durchgeführt (vorgesehenen Parameter sind dem Hydrogeologischen Fachgutachten entnehmbar). Laut Fachgutachten handelt es sich dabei um reine Vorsichtsmaßnahmen, um ggf. auftretende stoffliche Belastungen frühzeitig zu erkennen. Im Falle von Beeinträchtigungen können somit schnell Maßnahmen für eine schadlose Einleitung von gefördertem Grundwasser ergriffen werden. Eine Gefährdung für die das Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung aufnehmenden Oberflächengewässer ist bei Durchführung und Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen im Rahmen der Bauausführung somit nicht zu befürchten.

Es sind somit durch die Einleitung von Grundwasser in Oberflächengewässer insgesamt keine Beeinträchtigungen des FFH-LRT 3260 (inklusive charakteristischer Arten) und von Anhang II-Arten des FFH-Gebietes zu prognostizieren. Ebenso konnte der Vorhabenträger nachvollziehbar darlegen, dass keine Betroffenheit von essenziellen Habitatfunktionen oder weiteren Artvorkommen außerhalb des FFH-Gebietes, die eine wesentliche Rolle für die Er-

haltung der geschützten LRT und Arten innerhalb des Natura 2000-Gebietes spielen könnten, besteht. Insgesamt ist daher festzustellen, dass die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt werden.

Da keine durch SuedLink verursachten Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet DE 2322-301 prognostiziert wurden, sind in Bezug auf dieses Natura 2000-Gebiet auch keine Veränderungen der Kohärenz des Netzes Natura 2000 zu erwarten. Somit erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.4.6.3 und 4.4.7).

B.IV.3.2.7.6 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Insgesamt lässt sich feststellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen i.S.v. § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE 2322-301 „Schwingetal“ auszuschließen sind (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.4.8).

B.IV.3.2.8 VSch-Gebiet DE 2121-401 „Unterelbe“

B.IV.3.2.8.1 Beschreibung des VSch-Gebiets

Das EU-Vogelschutzgebiet „Unterelbe“ (DE 2121-401) mit einer flächenmäßigen Ausdehnung von rd. 16.715 ha besteht aus einem Mosaik tidebeeinflusster Brack- und Süßwasserbereiche sowie Salzwiesen, aus Röhrichten und z. T. extensiv beweidetem Außendeichgrünland. In das Gebiet einbezogen sind auch große Binnendeichflächen, die als Grünland oder Acker genutzt werden. Es stellt eines der wichtigsten Brut- und Gastvogelgebiete Niedersachsens dar.

Das Artenspektrum spiegelt die Habitatvielfalt der offenen Wasserflächen, Watten, Salzwiesen und offenen Grünlandflächen, der Röhrichte, der Gebüschsäume und der Auenwälder wider. Für Vögel der Salzwiesen und der Pionierstandorte als auch der Röhrichte und der Säume ist dieses Gebiet bedeutend. U. A. Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), Neuntöter (*Lanius collurio*) als auch Arten des extensiv genutzten Grünlands, wie z. B. Wachtelkönig (*Crex crex*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Feldlerche (*Alauda arvensis*) weisen ein Vorkommen im Schutzgebiet auf. Siedlungsfollower wie der Weißstorch (*Ciconia ciconia*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*) sind auch vorzufinden.

Als Gastvogelgebiet ist es u. a. von herausragender internationaler Bedeutung als Winterastplatz für nordische Gänsearten. Als Rastgebiet ist es für verschiedene weitere Wasservogel- und Limikolenarten (Pfeifente, Kiebitz, Goldregenpfeifer u.a.) von internationaler Bedeutung.

Das Ästuar und seine Marschen sind ganzjährig wichtige Vogelhabitate. Die Brutzeit erstreckt sich vom Vorfrühling bis zum Hochsommer. Im Hochsommer sammeln sich Entenvögel zur Mauser in störungsarmen Bereichen des Ästuars. Ab dem Spätsommer und im Herbst legen Tausende von Zugvögeln auf ihrem Weg zwischen ihren Brut- und Überwinterungsgebieten eine Rast an der Unterelbe ein. Manche Arten verbringen den ganzen Winter und den Frühling im Ästuar, andere ziehen weiter und halten sich auf ihrem Rückweg in den hohen Norden für einige Tage oder Wochen wieder an der Unterelbe auf (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.1.1).

B.IV.3.2.8.2 Datengrundlage

Der Vorhabenträger hat aufgrund der großen Entfernung des Schutzgebiets zum Trassenkorridor keine aktuellen Kartierungen angefertigt (vgl. Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.1.3.1). Für die Prüfung der Lebensraumtypen und Erhaltungszielarten wurde der Standarddatenbogen herangezogen.

Zusätzlich zu den bereits aus der Bundesfachplanung nach § 8 NABEG verfügbaren Informationen wurden Schutzgebietsverordnungen (LSG) und Managementpläne (MaP) für die zu betrachtenden Gebiete recherchiert und, sofern vorhanden, ausgewertet (vgl. Planunterlage Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.1.3.2). Eine Abfrage von Plänen und Projekten mit möglichen kumulativen Wirkungen wurde nicht durchgeführt, da für dieses Schutzgebiet keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen prognostiziert wurden.

B.IV.3.2.8.3 Erhaltungsziele und Schutzzwecke des FFH-Gebiets

Für das VSch-Gebiet „Unternelbe“ liegt ein Standard-Datenbogen mit Arten nach Anhang I sowie Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie vor. Diese Auflistung bezieht sich auf das Gesamtgebiet (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.1.2). Das VSch-Gebiet liegt im Bereich mehrerer Naturschutzgebiete (NSG) und des Landschaftsschutzgebietes (LSG) STD 026 „Kehdinger Marsch“. Der vom Planfeststellungsabschnitt A3 potenziell betroffenen Gebietsteil Krautsand (angrenzend an die Wischhafener Süderelbe) liegt abseits der Naturschutzgebiete, aber innerhalb des Landschaftsschutzgebietes STD 026. Der Vorhabenträger hat den Schutzzweck und die Erhaltungsziele aus der Verordnung für das Landschaftsschutzgebiet LSG STD 026 „Kehdinger Marsch“ vollständig und richtig übernommen (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.1.2.1, Kap. 4.1.2.2).

B.IV.3.2.8.4 Auswirkungsprognose

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass aufgrund der Entfernung des Schutzgebiets von über 1.200 m vom Baufeld der Trassen-, HDD-Baustellen und Zuwegungen nur eine indirekte Betroffenheit des Schutzgebiets besteht und somit folgende Wirkfaktoren für die Vorprüfung von Relevanz sind (vgl. Planunterlagen Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.1.5.1):

1. 3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse
2. 6-1 Stickstoff- und Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag
3. 6-2 Organische Verbindungen

Bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen des VSch-Gebiets sind durch die meisten Wirkpfade nicht zu befürchten. Durch die temporäre Einleitung des im Rahmen der Wasserhaltung geförderten Grundwassers in der Wischhafener Süderelbe vorgelagerte Oberflächengewässer kann es allerdings in diesem Gewässer zu einer Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen sowie hydrochemischen Verhältnisse (Wirkfaktor 3-3, inkl. 3-4) kommen. Aufgrund der Angrenzung des VSch-Gebiets an die Wischhafener Süderelbe sind Beeinträchtigungen von Vogelarten, die im VSch-Gebiet brüten oder rasten und auf bzw. in der Wischhafener Süderelbe nach Nahrung suchen, nicht auszuschließen. Dabei handelt es sich allerdings nur um einen kleinen Teil des Brut- und Rastvogelspektrums, nämlich entweder fischfressende Arten wie z.B. Flussseseschwalbe und Rohrdommel als wertgebende Arten gemäß LSG-Verordnung oder Arten, die Wasserpflanzen oder aquatische Tiere fressen. Die übrigen Brut- und Rastvogelarten sind durch diesen Wirkpfad nicht betroffen.

Im Rahmen der Bauausführung sind für die geschlossene Wasserhaltung 5 Wasserhaltungsabschnitte mit insgesamt 17 Einleitstellen in Oberflächengewässer vorgesehen, die in die Wischhafener Süderelbe entwässern.

Nach Angaben des Vorhabenträgers werden die Abschnitte nicht parallel bearbeitet, so dass für die Betrachtung der Maximalwert herangezogen wird. Als maximale Einleitmenge in die Wischhafener Süderelbe sind rd. 525 l/s zu prognostizieren. Die Dauer der Einleitungen in den 5 nacheinander betriebenen Wasserhaltungsabschnitten im Bereich der Wischhafener Süderelbe summiert sich auf ca. 10 Wochen (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.1.5.2).

Zudem werden die möglichen Auswirkungen auf die Hydrologie betrachtet. Die zuvor genannten Einleitmengen stellen nur kurzzeitig erreichte Maximalwerte dar, welche sich auf die vorgelagerten Vorflutersysteme verteilen bzw. teilweise versickern, bis sie den deutlich größeren Wasserkörper der Wischhafener Süderelbe erreichen. Somit sind durch die Veränderung der Abflussmenge bzw. Erhöhung der Fließgeschwindigkeit und Sohlschubspannung o.ä. keine negativen Auswirkungen auf die Hydrologie bzw. Hydrodynamik zu erwarten. Die temporäre Steigerung der Abflussmengen ist auch bei Annahme von maximalen Einleitmengen an allen zuführenden Einleitstellen im Wasserhaltungsabschnitt lediglich auf einem Niveau zu erwarten, dass nur einen sehr kleinen Anteil der natürlichen Einstromungs- bzw. Abflussmengen im Rahmen des Tidegeschehens umfasst.

Nach Angaben des Vorhabenträgers liegt die maximal temporär erreichte Einleitmenge in die Wischhafener Süderelbe demnach bei rd. 1,2 % der mittleren Abflussmenge dieses Wasserkörpers und bei nur 0,6 % der maximalen Abflussmenge, wobei der Wasseraustausch mit der Tide (Ein- und Ausstrom) zweimal täglich erfolgt. Auch bezüglich möglicher Auswirkungen auf die Gewässerchemie sind angesichts der vorstehend erläuterten Volumina-Verhältnisse der Einleitmengen versus der Durchflussmengen in der Wischhafener Süderelbe, des zweimal täglich stattfindenden Wasseraustauschs im Rahmen der Tide und der Abstände der Einleitstellen von mindestens 1,4 km bis zu mehr als 2 km zum VSch-Gebiet starke Durchmischungs- und Verdünnungseffekte anzunehmen.

Zwar treten in den Wasserhaltungsabschnitten 1-5 für einige chemische Parameter des geförderten Grundwassers (Sauerstoff, Eisen gesamt, ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor ges., pH-Wert, Sulfat, organischer Kohlenstoff = TOC, Nitrit-Stickstoff und Ammonium-Stickstoff) im Vergleich zum Oberflächenwasserkörper Über- bzw. Unterschreitungen der gemessenen Konzentrationen auf. Dabei handelt es sich aber entweder nur um geringe Differenzen im Rahmen der natürlichen Schwankungsbreite bzw. in der Spanne der Orientierungswerte für einen guten ökologischen Zustand gemäß Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), Ständiger Ausschuss „Oberirdische Gewässer und Küstengewässer“, Anlage 7 oder die Parameter werden durch die vorgesehene Aufreinigung den Konzentrationen im Oberflächenwasser angeglichen. In Verbindung mit weiteren Maßnahmen (zusätzliche Probennahme vor Baubeginn inkl. Abstimmung der Mess- und Grenzwerte mit der zuständigen Wasserbehörde, zudem gewässerkundliche Baubegleitung) und der begrenzten Dauer von 10 Wochen der Einleitungen sind daher insgesamt keine negativen Auswirkungen auf die Wasserchemie der Wischhafener Süderelbe zu befürchten (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.1.5.2, S. 54 f.) .

Bezogen auf die Wirkfaktoren 6-1 „Stickstoff- und Phosphatverbindungen“ und 6-2 „Organische Verbindungen“ ist festzustellen, dass im Umfeld der Wasserhaltungsabschnitte darüber hinaus einige Altlastenverdachtsflächen identifiziert wurden, für die belastete Grundwasserfahnen nicht auszuschließen sind, bzw. einzelne Bereiche, bei denen im Rahmen der Baugrunderkundungen eine Belastung mit Mineralölkohlenwasserstoffen festgestellt wurde. Durch das im Rahmen der Wasserhaltung geförderte Grundwasser besteht in diesen Bereichen ein Risiko des Eintrags von verunreinigtem Wasser in Oberflächengewässer.

Der Vorhabenträger hat festgestellt, dass grundsätzlich im Planfeststellungsabschnitt A3 keine von der Behörde gemeldete Grundwasserfahnen in Bezug auf Altlasten vorliegen, bei denen es zu Wechselwirkung mit der vorgesehenen Förderung von Grundwasser kommen kann. Somit sind Verunreinigungen im Rahmen der Wasserhaltung unwahrscheinlich; dennoch werden vorsorglich Schutzmaßnahmen ergriffen.

Die Bereiche mit vorgefundenen Belastungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe gehören laut Bodenschutzkonzept (vgl. Teil L02) zu den Maßnahmenbereichen mit Gefahrenabwehr bei stofflichen Belastungen, in denen die spezielle Bodenschutzmaßnahmen angewendet wird. Die identifizierten Bereiche mit Verunreinigungen liegen außerhalb des Arbeitsstreifens,

werden jedoch vorsorglich mit einem Worst-Case-Szenario betrachtet. So sind bei einer offenen Bauweise in diesen Bereichen die Baugrubensohlen zu untersuchen und es ist eine erneute Gefährdungsabschätzung durchzuführen.

Weiterhin wird in Bezug auf die Wasserhaltung bei allen Flächen mit nicht auszuschließen Altablagerung bzw. Belastung in regelmäßigen Abständen eine gesonderte Beprobung des geförderten Wassers durchgeführt (vorgesehene Parameter sind dem Hydrogeologischen Fachgutachten entnehmbar). Laut Fachgutachten handelt es sich dabei um reine Vorsichtsmaßnahmen, um ggf. auftretende stoffliche Belastungen frühzeitig zu erkennen und im Falle von Beeinträchtigungen schnell Maßnahmen für eine schadlose Einleitung von gefördertem Grundwasser zu ergreifen. Eine Gefährdung für die das Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung aufnehmenden Oberflächengewässer inkl. der Gewässerflora und -fauna, die ggf. eine Nahrungsquelle für Brut- und Rastvogelarten des VSch-Gebietes darstellen können, ist bei Durchführung und Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen im Rahmen der Bauausführung somit nicht zu befürchten.

Weiterhin ist zu beachten, dass die Wischhafener Süderelbe nur in einem kleinen Teilbereich an das großflächige VSch-Gebiet grenzt und für keine der Wasservogelarten, die diesen Teil des Gewässers als Nahrungshabitat nutzen können, eine besondere Nahrungsfunktion mit enger Bindung aufweist. Mit Verweis auf die vorstehenden Ausführungen besteht daher keine Betroffenheit von essenziellen Habitatfunktionen oder weiteren Artvorkommen außerhalb des VSch-Gebietes, die eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der geschützten Arten innerhalb des Natura 2000-Gebietes spielen könnten (vgl. Planunterlagen Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.1.5.2, S. 55).

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass die Erhaltungsziele des VSch-Gebietes vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt werden. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich diesem an.

Da keine durch SuedLink verursachten Beeinträchtigungen auf das VSch-Gebiet DE 2121-401 prognostiziert wurden, sind in Bezug auf dieses Natura 2000-Gebiet auch keine Veränderungen der Kohärenz des Netzes Natura 2000 zu erwarten. Somit erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte (vgl. Planunterlagen Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.1.5.3 und 4.1.6).

B.IV.3.2.8.5 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Insgesamt lässt sich feststellen, dass erhebliche Beeinträchtigungen i.S.v. § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG für das VSch-Gebiet DE 2121-401 „Unterelbe“ auszuschließen sind (vgl. Planunterlage Teil G, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Kap. 4.1.7).

B.IV.3.3 Besonderer Artenschutz nach Maßgabe des § 43m EnWG

Die Vorhaben im planfestgestellten Abschnitt A3 stehen auch in Einklang mit den zwingend zu beachtenden Vorgaben des Artenschutzes.

Im Zuge der Aufstellung des Plans und der Unterlagen nach § 21 Abs. 1 NABEG wurden die Natur und Landschaft in ihrem Bestand umfassend untersucht und mögliche Auswirkungen durch die Vorhaben bewertet. Den naturschutzrechtlichen Anforderungen, insbesondere auch des Artenschutzes, wird entsprochen. Diesbezüglich wird auf die Planunterlagen Teil H: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Teil G: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen und Teil I: Landschaftspflegerischer Begleitplan verwiesen. Die Einhaltung der Voraussetzungen wird zum Schutz von Natur und Umwelt zudem dadurch überwacht, dass eine Umweltbaubegleitung vorgesehen ist (Planunterlage Teil I: Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02 - Maßnahmenblätter, Kapitel 1.2.1). Diese beinhaltet unter anderem die ökologische Baubegleitung, die insbesondere die vorbereitenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen durchführt

und während der Bauausführung gegebenenfalls konkrete Maßnahmen, deren Notwendigkeit sich aus dem Verlauf der Bauarbeiten heraus ergeben, mit den Ausführenden sowie den zuständigen Behörden abstimmt. Sämtliche in ihrem Verantwortungsbereich befindlichen Maßnahmen werden von ihr auf ihre Funktionalität und Einhaltung kontrolliert und dokumentiert.

B.IV.3.3.1 Rechtliche Grundlagen

Grundlage des besonderen Artenschutzrechts der §§ 44 ff. BNatSchG sind die sog. Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, (1.) wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (kurz: Tötungs- und Verletzungsverbot), (2.) wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören (kurz: Störungsverbot), (3.) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (kurz: Verbot der Zerstörung von Lebensstätten) oder (4.) wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (kurz: Entnahmeverbot für Pflanzen).

Für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen (vgl. dazu die Feststellungen in Kap. B.IV.3.6) greifen die Privilegierungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG. In diesem Zusammenhang ist unter anderem auf § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG zu verweisen, wonach in Fällen einer Betroffenheit der Arten kein Verstoß gegen das lebensstättenbezogene Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies kann auch durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (auch „CEF-Maßnahmen“ genannt) nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG gewährleistet werden. Neben diesen ausdrücklich genannten Maßnahmen können zur Verhinderung des Eintritts von Verbotsverwirklichungen auch sonstige Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden, obgleich dies nicht explizit geregelt ist. Es stellt aus Sicht des Artenschutzes nämlich keinen Unterschied dar, ob die durch ein Vorhaben verursachten Beeinträchtigungen von vornherein als artenschutzrechtlich unproblematisch einzustufen sind oder ob sie diese Eigenschaft erst dadurch erlangen, dass entsprechende Schutzvorkehrungen angeordnet und getroffen werden.

Um die Verbotstatbestände zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu entwickeln, wird im Planfeststellungsverfahren regelmäßig ein Artenschutzfachbeitrag erarbeitet und von der Planfeststellungsbehörde geprüft. Dies ist im vorliegenden Verfahren mit den Unterlagen gem. § 21 NABEG (Unterlage Teil H – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) ebenfalls geschehen.

Allerdings wirkt nach dem Antrag des Vorhabenträgers gem. § 43m Abs. 3 S. 2 EnWG vom 31.07.2023 die Vorschrift des § 43m EnWG in dieses Regelungsgefüge ein. Im Falle ihrer Anwendbarkeit ist gemäß § 43m Abs. 1 Satz 1 EnWG u. a. auch von einer Prüfung des Artenschutzes nach den Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG abzugehen. Die zuständige Behörde muss nach § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG jedoch sicher stellen, dass auf Grundlage der vorhandenen Daten geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen ergriffen werden, um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten, soweit solche Maßnahmen verfügbar und geeignete Daten vorhanden sind. Demnach ist zwar keine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände mehr erforderlich, aber die zuständige Behörde hat, um die Einhaltung der Verbotstatbestände dennoch zu gewährleisten, aufgrund vorhandener Daten geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen festzulegen.

Ungeachtet dessen ist nach § 43m Abs. 2 Satz 2 bis 7 EnWG ein finanzieller Ausgleich für nationale Artenhilfsprogramme nach § 45d Abs. 1 BNatSchG zu zahlen, mit denen der Erhaltungszustand der betroffenen Arten gesichert oder verbessert wird.

Die Stellungnahme des Landkreises Cuxhaven (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 230016847), wonach gemäß § 44 BNatSchG für das methodische Vorgehen erforderlich sei, dass Gehölze bezüglich nicht vermeidbarer Gehölzbeseitigungen im Hinblick auf potentielle Höhlenbäume rechtzeitig vor einer Besetzung kontrolliert und die spätere Quartiersnutzung sachgerecht ausgeschlossen werden müsse, wenn die Beseitigung nach Kontrolle nicht unmittelbar vorgenommen werden könne, wird wie folgt begegnet: Die Ergebnisse der flächendeckenden Kartierung von Höhlenbäumen in den Eingriffsbereichen und der endoskopischen Untersuchung aller Höhlen der betroffenen Bäume wurde vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargestellt (vgl. Planunterlage H – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Kap. 3.2.1.2, S. 48 f.). Demnach befinden sich im Planfeststellungsabschnitt A3 lediglich 11 Höhlenbäume innerhalb des Baufeldes, die durch Verlust betroffen sein könnten. Für diese Höhlenbäume ist aufgrund ihres jungen bis maximal mittleren Bestandsalters und des dementsprechend schwachen Baumholzes auf Höhe der Höhlen eine Nutzung als Winterquartier auszuschließen, da die Höhlen nur kleinvolumig sind und eine unzureichende Isolierung aufweisen. Darüber hinaus wird durch die Maßnahme VAR 7.4 (Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren) eine Tötung von Fledermausindividuen ausgeschlossen, da sich im für die Fällung vorgesehenen Zeitraum im Winter (01.12. und 28.02.) keine Tiere in den Höhlen aufhalten (vgl. Planunterlage I – LBP, Kap. 10.2, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.3.5, S. 43 ff.). Im Übrigen ist zu beachten, dass in der Zwischenzeit nach § 43m Abs. 1 EnWG von einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG abzusehen ist. Es sind allein die geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen nach § 43m Abs. 2 EnWG festzusetzen. Hierfür sind nach § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG vorhandene Daten zu verwerten. An diese vorhandenen Daten sind deutlich niedrigere fachliche Anforderungen zu stellen als an Kartierungen zur Bewertung des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Mithin greifen die Bedenken der beiden Stellungnehmer im Ergebnis nicht durch.

In dieser Hinsicht ist auch die Stellungnahme des Landesbüros Naturschutz Niedersachsen GbR (LaBüN) (Akten-Nr.: 500006, ERW-ID: 230017442), wonach die Maßnahme VAR 7.4 (Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren) dahingehend geändert werden müsse, die Beanspruchung der Bäume als Winterquartier auszuschließen, indem geeignete Höhlen frühzeitig verschlossen werden, zurückzuweisen. Weiterhin sollten die zu roddenden Bäume, die laut Aussage der Vorhabenträger keine geeigneten Winterquartiere darstellen, trotzdem im Vorfeld der Eingriffe auf einen Besatz hingeprüft werden. Die Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Absatz 1 Nr. 1 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da für diese Höhlenbäume aufgrund ihres jungen bis maximal mittleren Bestandsalters und des dementsprechend schwachen Baumholzes auf Höhe der Höhlen eine Nutzung als Winterquartier auszuschließen ist, da die Höhlen nur kleinvolumig sind und eine unzureichende Isolierung aufweisen. Weiterhin können sich im für die Fällung vorgesehenen Zeitraum im Winter (01.12. und 28.02.) keine Tiere in den Höhlen aufhalten. Die Maßnahme muss nicht angepasst werden. Im Übrigen ist zu beachten, dass in der Zwischenzeit nach § 43m Abs. 1 EnWG von einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG abzusehen ist. Es sind allein die geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen nach § 43m Abs. 2 EnWG festzusetzen. Hierfür sind nach § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG vorhandene Daten zu verwerten. An diese vorhandenen Daten sind deutlich niedrigere fachliche Anforderungen zu stellen als an Kartierungen zur Bewertung des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Mithin greifen die Bedenken der beiden Stellungnehmer im Ergebnis nicht durch.

B.IV.3.3.2 Begründung der Minderungsmaßnahmen gemäß § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG

Die Planfeststellungsbehörde hat anhand von Nebenbestimmungen sichergestellt, dass auf der Grundlage der vorhandenen Daten geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen ergriffen werden, um die Voraussetzungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten, soweit solche Maßnahmen verfügbar und geeignete Daten vorhanden sind.

Der Vorhabenträger hat im Rahmen der Planunterlagen auch einen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Planunterlage H) erstellt, da die Vorschrift des § 43m EnWG erst nach Erstellung der Unterlagen auf das Vorhaben anwendbar wurde. Ein solcher Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wäre nach der Neuregelung des § 43m EnWG nicht bzw. nicht in der erfolgten Gänze notwendig gewesen. Der Vorhabenträger hat das Entfallen wesentlicher Teile des Artenschutzfachbeitrags ursprünglich durch das Regiedokument zu § 43m EnWG vom 17.08.2023 (Planunterlage 0 - Regiedokument zu § 43m EnWG beim Vorhaben SuedLink) deutlich gemacht. Dabei ist insbesondere die detaillierte Prüfung der Verbotstatbestände nach § 43m Abs. 1 Satz 1 EnWG entfallen. Für die hier erforderliche Ermittlung von Minderungsmaßnahmen konnten jedoch die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Unterlage Teil H) erfolgte Auswertung der vorhandenen Daten sowie die erfolgten eigenen Kartierungen und insbesondere die im Fachbeitrag angesetzten Vermeidungs- und Minderungs- sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) herangezogen werden.

Der Vorhabenträger hat die potenziell betroffenen Arten für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag anhand eigener Kartierungen (Planunterlage L05 – Kartier-Ergebnisse; inklusiver Anhänge zur Übertragungsmethodik) sowie weiterer Recherchedaten (vorhandene Daten Dritter wie behördlicher Daten) ermittelt. Er erachtet es als zweckmäßig, alle diese Daten auch unter der Geltung von § 43m EnWG der Ableitung von Minderungsmaßnahmen zugrunde zu legen, so dass sich aus Sicht des Vorhabenträgers durch § 43m EnWG keine Änderung der Datengrundlagen ergibt (Planunterlage 0 - Regiedokument zu § 43m EnWG beim Vorhaben SuedLink, Kap. 3.1, S. 13). Auch nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sind diese Daten geeignet und im rechtlichen Sinne „vorhanden“. Ausweislich der Gesetzesbegründung⁷² sind Daten aus behördlichen Katastern und behördlichen Datenbanken bei der Bewertung zugrunde zu legen. Neben den behördlichen Daten, die damit unstreitig als „vorhanden“ im Sinne der Vorschrift gelten, hat der Vorhabenträger darüber hinaus weitere Datenquellen hinzugezogen. Dies erscheint im Hinblick auf den Sinn und Zweck des § 43m Abs. 2 EnWG plausibel. So soll durch geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen gewährleistet werden, dass die Voraussetzungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehalten werden. Diesem Zweck wird es umso mehr gerecht, wenn über die behördlichen Daten hinaus weitere Daten, die bereits rein tatsächlich vorhanden sind, da die Unterlagen vor Inkrafttreten des § 43m EnWG erstellt wurden, verwendet werden. Eine Kartierung wäre nach der Regelung des § 43m Abs. 2 EnWG nicht notwendig gewesen. Dennoch ist es zulässig, wenn Vorhabenträger und Planfeststellungsbehörde auf die Daten der durchgeführten Kartierungen für die Ermittlung und Sicherstellung der geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen zum Zwecke der Gewährleistung des § 44 Abs. 1 BNatSchG zurückgreifen. Diese Daten verzögern das Verfahren nicht und ermöglichen eine präzisere Ermittlung der geeigneten Minderungsmaßnahmen.

Auch das Bundesamt für Naturschutz (Akten-Nr.: 700032, ERW-ID: 230016875) stellt fest, dass die für den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag bereits durchgeführten Kartierungen neben weiteren recherchierten Daten eine sehr gute Datenbasis darstellen, um geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen zu begründen und durchzuführen. Auf die Frage,

⁷² BT-Drs. 20/5830, S. 48.

ob angesichts der Gesetzesbegründung die „vorhandenen Daten“ im Sinne der Vorschrift nur behördliche Daten sind, kommt es deshalb nicht an.

Die Stellungnahmen des Landesbüro Naturschutz Niedersachsen GbR (LaBüN) (Akten-Nr.: 500006, ERW-ID: 230017434; ERW-ID: 230017438), wonach die Methodik der ausgewählten Probeflächen ihrer Ansicht nach zu ungenau sei, insbesondere für die Kartierung der Brutvögel, sodass eine flächendeckende Kartierung der Brutvögel weiterhin unumgänglich sei, um mehr Planungssicherheit zu erlangen, werden zurückgewiesen. Die untersuchten Probeflächen für Brutvögel umfassen größere, repräsentativ ausgewählte Teile des Wirkraums. Für die übrigen, strukturell sehr ähnlichen, vielfach landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen wurde in einem konservativen Ansatz („worst case“) die Datenübertragung auf nicht kartierte Teilbereiche angewendet (Habitatpotenzialanalyse, vgl. Planunterlage H – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Kap. 1.5.3, S. 13). Damit wurden auf den nicht kartierten Flächen alle potenziell vorkommenden Artvorkommen berücksichtigt. Eine sach- und fachgerechte Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 BNatSchG inklusive der Ableitung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen ist folglich im Ausgangspunkt vollumfänglich gewährleistet. Somit ist auch die Stellungnahme des Landkreises Cuxhaven (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 230016843) zurückzuweisen, wonach die durchgeführte avifaunistische Kartierung des Grünlandkomplexes das Baufeld nicht abdecke, insofern die Abgrenzung und Bewertung des Funktionsraumes hinsichtlich der Beurteilung konflikträchtiger Bereiche für Brutvögel nicht nachvollziehbar sei. Die Kartierung ist mithilfe der Datenübertragung, aus den nachvollziehbaren Ansätzen innerhalb der erwähnten Planunterlagen, vollständig und methodenkonform. Dies trifft auch für den in Rede stehenden Grünlandkomplex und das Baufeld zu. Die Konzentration von faunistischen Erfassungen (Brutvogelkartierung) auf fachlich abgeleitete und räumlich repräsentative Probeflächen, die wegen der Größe des Gesamtvorhabens und aufgrund der abschnittsübergreifenden Einheitlichkeit der Methodik erforderlich ist, stellt eine für Planfeststellungsverfahren sachgerechte Methode dar⁷³. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, warum eine vollständige Bestandsaufnahme nicht erforderlich ist. Die Gründe, warum die gewählte repräsentative Methode unzureichend sein soll, greifen nicht durch. Es dürfen vielmehr fachlich begründete Schlussfolgerungen von kartierten Probeflächen auf andere, nicht kartierte Flächen gezogen werden. Im Übrigen ist hinsichtlich beider Stellungnahmen zu beachten, dass in der Zwischenzeit nach § 43m Abs. 1 EnWG von einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG abzusehen ist. Es sind allein die geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen nach § 43m Abs. 2 EnWG festzusetzen. Hierfür sind nach § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG vorhandene Daten zu verwerten. An diese vorhandenen Daten sind deutlich niedrigere fachliche Anforderungen zu stellen als an Kartierungen zur Bewertung des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Mithin greifen die Bedenken der beiden Stellungnehmer im Ergebnis nicht durch.

Die Stellungnahme des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016166), wonach für die Vorhabenrealisierung ausgewählte Maßnahmen, sollten diese nicht umgesetzt werden können, eine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt werden müsse, wobei eine Ausnahme nur zugelassen werden dürfe, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben seien und sich der Erhaltungszustand einer Art nicht verschlechtere, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthalte, ferner – soweit die Anforderungen nicht bestünden – eine Befreiung gemäß § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt werden müsse, wird wie folgt begegnet: Es ist zu beachten, dass in der Zwischenzeit nach § 43m Abs. 1 EnWG von einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG abzusehen ist. Es sind allein die geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen nach § 43m Abs. 2 EnWG festzusetzen. Hierfür sind nach § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG vorhandene Daten zu verwerten. An diese vorhandenen

⁷³ siehe u.a. BVerwG, Urteil vom 28. März 2013 – 9 A 22/11 –, BVerwGE 146, 145-175, Rn. 140 ff., juris.

Daten sind deutlich niedrigere fachliche Anforderungen zu stellen als an Kartierungen zur Bewertung des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Mithin greifen die Bedenken der beiden Stellungnehmer im Ergebnis nicht durch.

Soweit das Landesbüro Naturschutz Niedersachsen GbR (LaBüN) (Akten-Nr.: 500006, ERW-ID: 230017449) in seiner Stellungnahme darauf hinweist, dass eine gewissenhafte Überprüfung der natur- und artenschutzrechtlichen Belange dringend notwendig sei und nicht unter dem Vorwand fehlender Datengrundlagen oder nicht rechtzeitiger Flächenermittlung abgestempelt werden dürfe, wurde dem im Planverfahren Rechnung getragen. Der Vorhabenträger hat im Übrigen gegenüber der Planfeststellungsbehörde erklärt (E-Mails 04.09.2023 und 18.10.2023), dass zunächst geplant sei, sämtliche der im Regiedokument vom 17.08.2023 (in der Tabelle 2) genannten Maßnahmen ohne die beschriebenen Anpassungen bzw. Änderungen umzusetzen. Die Einschränkungen der Maßnahmen aus dem Regiedokument sollen nur dann umgesetzt werden, wenn sich bei der Umsetzung die Tatbestandsvoraussetzungen des Entfalls nach § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG ergeben. Dies wäre allerdings nur dann der Fall, wenn die Geeignetheit, Verfügbarkeit oder Unverhältnismäßigkeit von Minderungsmaßnahmen nicht gegeben wäre. Insoweit geht der Vorhabenträger im gegenwärtigen Planungsstand davon aus, dass die Tatbestandsmäßigkeit der angepassten Minderungsmaßnahmen bzw. die Voraussetzungen des Entfalls dieser Minderungsmaßnahmen noch nicht gegeben bzw. im vorliegenden Regiedokument nicht hinreichend dargelegt worden sind. Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Einschätzung. In dem Zusammenhang hat sie jedoch auf die Möglichkeit der Anpassung bzw. des Entfalls von Minderungsmaßnahmen nach § 43m Abs. 2 EnWG im Wege einer Planänderung gemäß § 76 VwVfG nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses hingewiesen (s. A.VIII.1), sollte sich in der Bauphase aus Sicht des Vorhabenträgers der Bedarf für solche Änderungen ergeben. Die im Regiedokument aufgeführten Maßnahmenänderungen sind nach derzeitigem Planungsstand damit als gegenstandslos zu behandeln.

Soweit das Bundesamt für Naturschutz – Standort Leipzig (Akten-Nr.: 700032, ERW-ID: 230016887), in seiner Stellungnahme darauf hinweist, die für eine „Streichung“ im Regiedokument vorgesehenen Maßnahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags kritisch zu überprüfen, darüber hinaus weitere fachliche und rechtliche Bedenken bei der Anwendung der EU-Notfallverordnung bzw. des § 43m EnWG bestehen, werden die in der Stellungnahme genannten Hinweise berücksichtigt. Im Übrigen siehe oben zur (Akten-Nr.: 500006, ERW-ID: 230017449).

In diesem Sinne wird auch der Hinweis des Landesbüros Naturschutz Niedersachsen GbR (LaBüN) (Akten-Nr.: 500006, ERW-ID: 230017440) berücksichtigt, wonach eine Anpassung bestimmter Minderungsmaßnahmen nur erfolgen könne, wenn die Voraussetzungen des § 43m EnWG vorliegen. Im Übrigen siehe oben zur (Akten-Nr.: 500006, ERW-ID: 230017449).

Die Stellungnahme des Bundesamtes für Naturschutz - Standort Leipzig (Akten-Nr.: 700032, ERW-ID: 230016875), wonach der Antrag nach § 43m EnWG gestellt worden sei, als die zugehörigen Planfeststellungsunterlagen schon vollständig fertiggestellt waren, sodass die bereits im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und den dort durchgeführten Erfassungen gewonnenen Daten zu den „vorhandenen Daten“ nach § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG zählen, die bei der Ableitung von Minderungsmaßnahmen neben weiteren Daten zu berücksichtigen seien, sodass geeignete und verhältnismäßige Minderungsmaßnahmen trotz dieser Datenlage nicht zu ergreifen, mit § 43m EnWG nicht zu vereinbaren sei und damit zugleich einen Verstoß gegen das europäische Artenschutzrecht darstelle, wird wie folgt begegnet: Die Anwendbarkeit des § 43m EnWG für die vorliegenden Vorhaben, gleichwohl die Planunterlagen schon vollständig erarbeitet waren, ist in zeitlicher Hinsicht ausdrücklich zulässig nach § 43 Abs. 3 Satz 2 EnWG. Dass die Planunterlagen des Vorhabenträgers schon erarbeitet waren, spielt keine Rolle. Bei der behördlichen Beurteilung der „geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen“ im Sinne des § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG muss zudem festgestellt

werden, dass zum Teil auch die bereits erstellten Planfeststellungsunterlagen des Vorhabenträgers herangezogen worden sind (vgl. Regiedokument, Kap. 3.1, S. 11 ff.). Das vom Vorhabenträger vorgesehene Kartierkonzept des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zählt jedenfalls dazu (vgl. Planunterlage H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Kap. 1.5, S. 7 ff.), sodass die in der Stellungnahme angedeutete, angeblich ignorierte, Datenlange schon in der Sache unzutreffend ist. Die Kritik ist deshalb zurückzuweisen, unabhängig davon welche rechtlichen Anforderungen der § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG an das Tatbestandsmerkmal der „vorhandenen Daten“ stellt, da alle vorhandenen Daten bei der Entscheidung berücksichtigt worden sind. Die Stellungnehmerin erklärt schließlich auch nicht, welche Daten konkret ignoriert worden seien, sodass auch eine inhaltliche Auseinandersetzung mit der Stellungnahme nicht weiter stattfinden kann (vgl. oben zur Einordnung des Regiedokumentes).

In gleicher Weise ist die in der Stellungnahme des Bundesamtes für Naturschutz - Standort Leipzig (Akten-Nr.: 700032, ERW-ID: 230016874) geäußerte Kritik der Anwendung und Auslegung des § 43m Abs. 1 Satz 3 EnWG, wonach das Abwägungsmaterial fehlerhaft sei, zurückzuweisen. Die sachliche Anwendbarkeit nach § 43m Abs. 1 EnWG für schon beantragte Planfeststellungsverfahren ist nach § 43m Abs. 3 EnWG zu bejahen. Ob Planunterlagen bereits angefertigt worden sind oder nicht, ist nicht entscheidend. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung und eine Prüfung des Artenschutzes nach den Vorschriften des § 44 Absatz 1 BNatSchG musste gemäß § 43m Abs. 1 Satz 1 EnWG nicht erfolgen. Gemeint sind dabei die beiden umweltrechtlichen Prüfungen im Rahmen der vorliegenden Entscheidung. Dass Planunterlagen bereits angefertigt wurden, die Grundlage für die Prüfung sind, ist unschädlich. Ferner ist § 43 Abs. 3 EnWG mit der Maßgabe anzuwenden, dass Belange, die nach § 43m Abs. 1 Satz 3 nicht zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sind, nur insoweit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen sind, als diese Belange im Rahmen der zuvor durchgeführten Strategischen Umweltprüfung ermittelt, beschrieben und bewertet wurden. Zeitpunkt der Abwägung ist die behördliche Entscheidung und Maßstab hierfür ist nach dem Wortlaut des Gesetzes eindeutig der § 43m Abs. 1 Satz 3 EnWG. Dass Planunterlagen vorliegen, die vom Vorhabenträger weitergehende Überlegungen anstellen, ist unschädlich. Abgesehen also vom eindeutigen Wortlaut des Gesetzes, geht auch die Argumentation, dass der vom Gesetzgeber verfolgte Sinn und Zweck weg falle, sobald weitergehende Planunterlagen schon erstellt worden seien, fehl. Denn zum einen findet eine Zeitersparnis bei der Entscheidung selbst statt. Zum anderen würdigt das Gesetz diesen Fall wiederum selbst und gestattet mit § 43m Abs. 3 Satz 2 EnWG die ausdrückliche Anwendbarkeit der zeitsparenden Bestimmungen auch für laufende Plangenehmigungsverfahren, bei denen noch keine Entscheidung ergangen ist.

Bei alledem wurden wesentliche methodische Grundlagen des Bundesamtes für Naturschutz berücksichtigt, was das Bundesamt für Naturschutz in seiner Stellungnahme (Akten-Nr.: 700032, ERW-ID: 230016883) auch bestätigt. Dass in den einzelnen Maßnahmenblättern noch statt der Endfassung die Entwurfsfassung der BfN-Veröffentlichung zu Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bei Erdkabelvorhaben (RUNGE et al. 2021) benannt ist, ist unschädlich, da damit keine inhaltlichen Änderungen einhergehen und dies allenfalls redaktionelle Relevanz hat.

Die Voraussetzungen für Festlegung der Minderungsmaßnahmen unter A.V.7 sind erfüllt. Die Maßnahmen sind geeignet, verhältnismäßig und auch verfügbar im Sinne des § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG. Eine Maßnahme ist geeignet, wenn anzunehmen ist, dass sie im konkreten Fall den erstrebten Erfolg herbeiführt oder doch wenigstens fördert (Tauglichkeit). Dies ist der Fall, wenn die Maßnahme die Beeinträchtigung einer planungsrelevanten Art vollständig oder zumindest teilweise mindern kann. Geeignet i.S.d. Definition sind nur Maßnahmen, die hinreichend praxiserprobt (in der Praxis bereits regelmäßig zum Einsatz gekommen) und in der Fachwelt nach bisherigen Erkenntnissen grundsätzlich als wirksam angesehen werden, und für die jeweilige Art bzw. Artengruppe aller Voraussicht nach im konkreten

Fall positive Auswirkungen erzielen (respektive dem Konflikt entgegenwirken). Die Maßnahme muss in der Lage sein, die Beeinträchtigung einer Art bzw. einer Artengruppe, auf welche die Maßnahme abzielt, hinsichtlich negativer Vorhabensauswirkungen zu vermeiden oder mindestens zu mindern. Bei in der Planungspraxis bereits etablierten Maßnahmen, die nachgewiesen wirksam sind (Standardmaßnahmen), ist immer von einer solchen Minderungsseignung auszugehen.

Als verhältnismäßig ist eine Maßnahme anzusehen, wenn sie erforderlich und angemessen ist; wenn es also keine gleich geeignete und für den Vorhabenträger mildere Maßnahme gibt, um die erstrebte Wirkung herbeizuführen. Kern der Angemessenheitsprüfung ist dabei eine Abwägung einerseits zwischen dem Aufwand, der mit der Umsetzung einer Maßnahme verbunden ist (z.B. Flächenakquise, Komplexität, Zeit, Kosten) und andererseits dem naturschutzfachlichen Nutzen, welcher durch die Maßnahme erzielt werden kann. Beim naturschutzfachlichen Nutzen wird z.B. ein höherer Gefährdungsgrad, ein schlechter Erhaltungszustand, ein Reliktvorkommen oder eine besondere Schwere der Betroffenheit in der Gewichtung entsprechend hochrangiger berücksichtigt, sofern diese Beurteilung über die vorliegenden vorhandenen Daten möglich ist. Die grundsätzlich planungsrelevanten und daher zu betrachtenden Arten und Artengruppen sind unter Berücksichtigung der Privilegierung von § 44 Abs. 5 BNatSchG die Europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie, sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-RL. Bei der Verhältnismäßigkeit sind der gesetzliche Beschleunigungszweck des § 43m EnWG sowie die grundsätzlich zu leistenden pauschalen finanziellen Ausgleichszahlungen ebenfalls zu berücksichtigen.

Verfügbar sind Minderungsmaßnahmen, wenn sie grundsätzlich durchführbar sind. Dies kann sich sowohl auf die räumliche Verfügbarkeit von maßnahmenspezifisch geeigneten Flächen als auch auf die Verfügbarkeit von Material beziehen. Zudem setzt die Verfügbarkeit einer Maßnahme voraus, dass sie im Rahmen der vorgesehenen Inbetriebnahmedaten realisiert werden kann; d. h. eine rechtzeitige Gesamtinbetriebnahme darf durch die Maßnahme nicht gefährdet werden (zeitliche Verfügbarkeit). Die Verfügbarkeit liegt einerseits nur bei bereits etablierten Maßnahmen vor, die nachgewiesen wirksam sind (Standardmaßnahmen); eine Entwicklung bzw. Konzipierung „neuer“ Maßnahmen ist nicht erforderlich. Die Verfügbarkeit scheidet andererseits aus, wenn die Maßnahme nicht (rechtzeitig) durchgeführt werden kann. Nicht (rechtzeitig) durchführbar ist eine Maßnahme insbesondere dann, wenn die Flächenverfügbarkeit trotz hinreichender Bemühungen nicht gegeben ist oder die Minderungsmaßnahmen auf Basis der vorhandenen Daten fachlich nicht ausreichend begründet, belastbar und hinreichend konkret abgeleitet werden können, ohne dass dies zusätzlichen planerischen Aufwandes bedarf, der zu einer relevanten zeitlichen Verzögerung führen würde. Nicht erfüllt dürfte das Kriterium jedenfalls dann sein, wenn Minderungsmaßnahmen (einzeln oder in Kombination) auf Grund ihres gesamten Zeitbedarfs (Planung, Sicherung, Umsetzung, Erreichung der fachlichen (Teil-)Wirksamkeit) die Gesamtinbetriebnahme verschieben oder dafür ein hohes Potenzial aufweisen.

Da bestimmte Minderungsmaßnahmen einen größeren Einfluss auf einen termingerechten Bauablauf haben, nimmt der Vorhabenträger eine Stufung der Maßnahmen vor (Planunterlage 0 - Regiedokument zu § 43m EnWG beim Vorhaben SuedLink, Kap. 3.2, S. 12): Aktive oder passive Vergrämung und/oder optische Abschirmung werden vor der Festlegung einer artspezifischen Bauzeitenbeschränkung gewählt. Verbleibende Bauzeitenregelungen, die zu unverhältnismäßigen Verzögerungen im Bauablauf führen, sollen nach Vorstellung des Vorhabenträgers im notwendigen Umfang reduziert werden (z.B. Beschränkung auf die Erstbrut), was bis zum völligen Entfall der Bauzeitenregelung führen könne. Weiter sollen die Zeiten für Gehölzschnitt- bzw. Gehölzrodungsarbeiten durch geeignete Maßnahmen, wie den Verschluss von potenziellen Quartieren, auf ein verträgliches Maß erweitert werden, um unverhältnismäßige Bauzeitenbeschränkungen zu vermeiden. Weiter hat der Vorhabenträger bezüglich der Avifauna den artbezogenen störungsbedingten Mortalitätsgefährdungsindex

(sMGI) auf Basis der vorliegenden Datengrundlage zugrunde gelegt, um das Erfordernis verhältnismäßiger Minderungsmaßnahmen aufgrund von Störungen abzuleiten und zu reduzieren. Der mögliche einmalige Brutausfall von Arten mit geringer oder sehr geringer Gefährdung wird demnach prinzipiell als nicht verbotsrelevant angenommen, bei Arten mittleren Gefährdungsgrades sei ortskonkret eine Einzelfallprüfung unter Berücksichtigung der räumlichen Ausstattung und geeigneter, verhältnismäßiger Minderungsmaßnahmen durchzuführen (Planunterlage 0 - Regiedokument zu § 43m EnWG beim Vorhaben SuedLink, Kap. 3.2, S. 11). Der Vorhabenträger hatte demzufolge ursprünglich im Regiedokument zu § 43m EnWG vom 17.08.2023 Maßnahmenänderungen vorgesehen (Planunterlage 0 - Regiedokument zu § 43m EnWG beim Vorhaben SuedLink, Kap. 3.2, Tabelle 2).

Der Vorhabenträger hat jedoch gegenüber der Planfeststellungsbehörde erklärt (E-Mails v. 04.09.2023 und 18.10.2023), dass zunächst geplant sei, sämtliche der im Regiedokument vom 17.08.2023 (in der Tabelle 2) genannten Maßnahmen ohne die im Regiedokument beschriebenen Anpassungen bzw. Änderungen umzusetzen. Die Einschränkungen der Maßnahmen aus dem Regiedokument sollen nur dann umgesetzt werden, wenn sich bei der Umsetzung erweist, dass es sich im Einzelfall doch nicht um geeignete und verhältnismäßigen sowie verfügbare Maßnahmen handelt. Insoweit geht auch der Vorhabenträger im gegenwärtigen Planungsstand davon aus, dass die Maßnahmen, wie sie nun entsprechend den Angaben in den LBP Maßnahmenblättern durchgeführt werden, geeignet, verhältnismäßig und verfügbar sind bzw. die Voraussetzungen des Entfalls dieser Minderungsmaßnahmen noch nicht gegeben bzw. im vorliegenden Regiedokument nicht hinreichend dargelegt worden sind. Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Einschätzung. In dem Zusammenhang hat sie jedoch auf die Möglichkeit der Anpassung bzw. des Entfalls von Minderungsmaßnahmen nach § 43m Abs. 2 EnWG im Wege einer Planänderung gemäß § 76 VwVfG nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses hingewiesen (s. A.VIII.1), sollte sich in der Bauphase aus Sicht des Vorhabenträgers der Bedarf für solche Änderungen ergeben. Die im Regiedokument aufgeführten Maßnahmenänderungen sind nach derzeitigem Planungsstand damit als gegenstandslos zu behandeln.

Bei den in Unterlage I (LBP) Anhang 02 dargestellten Maßnahmen ist von geeigneten, verhältnismäßigen und verfügbaren Minderungsmaßnahmen im Sinne von § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG auszugehen.

Soweit die Anpassungen im Regiedokument Gegenstand von Stellungnahmen und Einwendungen gewesen sind, ist eine Auseinandersetzung vorliegend entbehrlich, da in dieser Entscheidung keine Änderungen gegenüber den ursprünglich im Teil H als für erforderlich gehaltenen Maßnahmen vorgenommen werden (s.o.). Dies betrifft insbesondere die Stellungnahme des Bundesamtes für Naturschutz - Standort Leipzig (Akten-Nr.: 700032, ERW-ID: 230016876) und des Landesbüros Naturschutz Niedersachsen GbR (LaBüN) (Akten-Nr.: 500006, ERW-ID: 230017440; 230017445). Soweit in diesen Stellungnahmen auf die Änderung oder den Entfall von artenschutzrechtlichen Minderungsmaßnahmen eingegangen wird (insbesondere V_{AR} 7.1, V_{AR} 9.1 und ACEF 23.2), so ist dem zu entgegnen, dass anders als in dem vom Vorhabenträger eingereichten Regiedokument dargestellt (Unterlage 0) keine Änderungen an den planfestgestellten Minderungsmaßnahmen vorgenommen werden. Der Vorhabenträger hat gegenüber der Planfeststellungsbehörde vor dem Erlass des Planfeststellungsbeschlusses nicht dargelegt, dass die von ihm mit den Unterlagen nach § 21 NABEG eingereichten artenschutzrechtlichen Minderungsmaßnahmen nicht geeignet, nicht verhältnismäßig oder nicht verfügbar seien. Insoweit wurden die in den Planfeststellungsunterlagen eingereichten Minderungsmaßnahmen in unveränderter Form in der Annahme planfestgestellt, dass diese geeignet, verhältnismäßig und verfügbar sind. Sollte der Vorhabenträger im Zuge der Ausführungsplanung zu der Erkenntnis gelangen, dass festgestellte Minderungsmaßnahmen nicht geeignet, nicht verfügbar oder nicht verhältnismäßig sind, so wären etwaige Änderungen an den Minderungsmaßnahmen im Sinne des § 43m Abs. 2 EnWG nur in dem Zuge eines Planänderungsverfahrens möglich.

Die Stellungnahme des Landkreises Cuxhaven (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 230016843), wonach die Baufelder außerhalb der Brutzeit in die Vergrämnungsmaßnahmen und Bauzeitenregelung zum „Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern“ einzubeziehen seien (VAR 9.1. und VAR 7.1), wobei die untere Naturschutzbehörde rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn über die entsprechenden Maßnahmen zu informieren sei, wird wie folgt begegnet: Die Vermeidungsmaßnahmen VAR 7.1. bzw. VAR 9.1 beziehen sich ausdrücklich auf die gesamte Länge der Trasse inklusive Zuwegungen, sowie Bauflächen oberirdischer Bauwerke und deren Zuwegungen im Offenland, sofern während der Brutzeit der Offenlandbrüter (1.3 bis 15.08) gebaut wird (vgl. Planunterlage I – LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.3.2 und Kap. 1.3.7). Die Einbeziehung der Baufelder wird also gewährleistet, sodass die in der Stellungnahme genannte Kritik in der Sache schon nicht zutrifft. Die vorherige Kontaktaufnahme in Bezug zur Umsetzung der genannten Maßnahmen wird darüber hinaus zugesichert (vgl. A.VI.2.7 Nr. 5). Der Vorhabenträger sagt zu, die untere Naturschutzbehörde rechtzeitig vor Baubeginn über die geplanten Vermeidungsmaßnahmen VAR 7.1 bzw. VAR 9.1 zu informieren.

Die Stellungnahme des Landesbüros Naturschutz Niedersachsen GbR (LaBüN) (Akten-Nr.: 500006, ERW-ID: 230017446), wonach die Maßnahme ACEF 23.2 (Anbringung von Fledermauskästen) dahingehend geändert werden müsse, die Anforderungen nach der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) an vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu erfüllen, also die „zeitnahe Besiedlung (...) mit einer hohen Prognosesicherheit“ zu attestieren, sodass die Fledermauskästen von den betroffenen Arten nachweislich vor Baumfällungen angenommen worden seien, also mit einer Vorlaufzeit von bis zu fünf Jahren angebracht worden seien, wird wie folgt begegnet: Die Maßnahme bezieht sich auf den Verlust einer möglicherweise als Wochenstube genutzten Baumhöhle, für die die tatsächliche Nutzung als Wochenstube aus den bereits genannten Gründen ebenfalls eher unwahrscheinlich erscheint (vgl. Planunterlage H – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Kap. 3.2.1.2, S. 48 f.). Auch im Falle einer Betroffenheit könnte die Wochenstubenkolonie den Verlust eines Quartiers durch Ausweichen auf andere Quartiere des Quartierverbundes ausgleichen. Die Kritik, dass diese allenfalls für den Ersatz von Einzel- oder Paarungsquartieren geeignet seien, nicht aber um den Verlust von Wochenstuben auszugleichen (Studie von Zahn & Hammer 2017), wird deshalb zurückgewiesen. Im Übrigen ist zu beachten, dass in der Zwischenzeit nach § 43m Abs. 1 EnWG von einer artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG abzusehen ist. Es sind allein die geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen nach § 43m Abs. 2 EnWG festzusetzen. Hierfür sind nach § 43m Abs. 2 Satz 1 EnWG vorhandene Daten zu verwerten. An diese vorhandenen Daten sind deutlich niedrigere fachliche Anforderungen zu stellen als an Kartierungen zur Bewertung des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Mithin greifen die Bedenken der beiden Stellungnehmer im Ergebnis nicht vollständig durch. Der Vorhabenträger hat in Unterlage H dargelegt, dass er einen Höhlenbaum mit einer potenziellen Wochenstubeneignung festgestellt hat. Ein Besatz mit einer entsprechenden Wochenstube oder selbst nur einem Quartier konnte nicht festgestellt werden. Über das Anbringen von Fledermauskästen hinaus müssen deshalb auch keine weiteren Maßnahmen (etwa die Entwicklung eines natürlichen Baumhöhlenangebots nach Zahn & Hammer 2017, S. 34) zur Sicherung und Erhöhung des natürlichen Quartierpotentials für die betroffenen Arten ergriffen werden. Der Vorhabenträger hat in Maßnahmenblatt ACEF23.2 noch weitere Maßnahmen, welche bei einer möglichen Besatzfeststellung zur Anwendung kommen können, wie den Quartierserhalt durch Translokation eines Höhlenbaums beschrieben. Zur Wahrung artenschutzrechtlicher Interessen in Bezug auf den Schutz von Fledermäusen, wurde die Schutzanordnung als geeignete, verhältnismäßige und verfügbare Minderungsmaßnahme unter A.V.7 getroffen. Demnach hat der Vorhabenträger vor dem Fällen von Gehölzen, aber auch vor dem Verschließen von potenziell als Fledermausquartier geeigneten Baumhöhlen mit Ausflughäfen, eine Besatzkontrolle durchzuführen. Sollte hierbei ein Besatz festgestellt werden, hat der Vorhabenträger über eine fachliche Begutachtung sicherzu-

stellen, dass die Annahme von Fledermauskästen als Ersatzhabitate mit hinreichender Sicherheit nachgewiesen oder prognostiziert werden kann. Eine Prognose hat dabei nach dem zum Zeitpunkt der Prognose besten wissenschaftlichen Erkenntnisstand zu erfolgen. Eine Prognose hat die artspezifischen⁷⁴ Wirkzeiträume der Annahme von Ersatzquartieren für Fledermäuse zu berücksichtigen.

B.IV.3.3.3 Ausgleichszahlung gemäß § 43m Abs. 2 Satz 2 bis 7 EnWG

Gemäß § 43m Abs. 2 Satz 2 bis 7 EnWG ist durch den Vorhabenträger einmalig ein finanzieller Ausgleich für nationale Artenhilfsprogramme zu zahlen. Die Höhe des zu leistenden finanziellen Ausgleichs beträgt für das vorliegende Projekt 1.100.000 € (25.000 € je angefangenem Kilometer Trassenlänge bei insgesamt 43,756 km Leitungslänge laut Planunterlage A01 – Erläuterungsbericht, Kap. 5.4, S. 65 im Planfeststellungsabschnitt A3 je BBPIG-Vorhaben 3 und BBPIG-Vorhaben 4, der durch die Planfeststellungsbehörde festgesetzt wird.

Die Höhe der Ausgleichszahlung ist durch die Planfeststellungsbehörde festzusetzen. Dies ergibt sich aus § 43m Abs. 2 Satz 4 EnWG. Nach dessen Wortlaut beträgt die Höhe der Ausgleichszahlung 25.000 Euro pro angefangenem Kilometer Trassenlänge. Damit setzt die Norm den Begriff der Trassenlänge als Bezugspunkt für die Bemessung der Höhe der Zahlung fest. Der Begriff der „Trasse“ ist in § 3 Nr. 6 NABEG definiert als „die von einem Leitungsvorhaben in Anspruch genommene oder in ihrer sonstigen Nutzbarkeit beschränkte Fläche“. Die gemäß § 26 NABEG verfahrensrechtlich verbundenen Vorhaben 3 und 4 verlaufen im vorliegenden Abschnitt A3 in paralleler Lage und bilden insofern eine in Anspruch genommene oder in ihrer sonstigen Nutzbarkeit beschränkte Fläche, und daher eine Trasse im Sinne der Begriffsbestimmung des § 3 Nr. 6 NABEG. Folglich ist auch bei der Bemessung der Ausgleichszahlung und der hierfür erforderlichen Bestimmung der „Trassenlänge“ die Trasse des vorliegenden Plans heranzuziehen. Diese beträgt ca. 43,7 Kilometer und folglich 44 angefangene Kilometer Trassenlänge. Hieraus ergibt sich die festgesetzte Summe von 1,1 Mio. Euro.

Die Zahlung der artenschutzrechtlichen Ausgleichszahlung wird einmal pro km Trassenlänge der gemeinsamen Trasse fällig. Die Länge der gemeinsamen Trasse ergibt sich aus der Länge der parallel geführten Vorhabenteile. Die Breite der Trasse spielt gemäß § 43m Abs. 2 S. 4 EnWG keine Rolle. Daher erfolgt eine Ausgleichszahlung für die parallellaufenden Trassenteile mehrerer Vorhaben. Dies gilt unabhängig von der Anzahl der verbundenen Vorhaben. Soweit Landesbüro Naturschutz Niedersachsen GbR (LaBüN) (Akten-Nr.: 500006, ERW-ID: 230017447) in seiner Stellungnahme darauf hinweist, dass die Zahlung in ein nationales Artenhilfsprogramm Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die aus naturschutzfachlicher Sicht notwendig wären, nicht generell ersetzen dürfen, der Vorrang von Realkompensationen vor Ersatzzahlungen gelten würde, wird der Hinweis berücksichtigt. Die Zahlung sind nach § 43m Abs. 2 EnWG zulässig und sind unabhängig von geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen zu leisten.

B.IV.3.4 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Im Wirkraum der relevanten Wirkfaktoren der Vorhaben befinden sich zwei Naturschutzgebiete, zwei Landschaftsschutzgebiete sowie geschützte Landschaftsbestandteile (siehe B.IV.3.4.1, B.IV.3.4.2 und B.IV.3.5 dieser Entscheidung).

Nationalparks, nationale Naturmonumente, Biosphärenreservate, Naturparke sowie Naturdenkmäler werden im Planfeststellungsabschnitt A3 nicht berührt. Eine Beeinträchtigung dieser geschützten Teile von Natur und Landschaft ist somit ausgeschlossen.

⁷⁴ siehe BVerwG, Urteil vom 31. März 2023 – 4 A 10/21, 1. Leitsatz

B.IV.3.4.1 Naturschutzgebiete

B.IV.3.4.1.1 NSG „Kehdinger Moore II“ (NSG LÜ 375)

Das Naturschutzgebiet (nachfolgend: NSG) „Kehdinger Moore II“ mit einer Größe von ca. 552 ha gehört zur naturräumlichen Region Watten und Elbmarschen im Kehdinger Land zwischen Oste und Elbe und liegt innerhalb der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft „Kehdinger Moorgürtel“. Es befindet sich im Landkreis Stade im Bereich der Gemeinde Wischhafen, Samtgemeinde Nordkehdingen, der Gemeinde Drochtersen und der Gemeinde Großenwörden, Samtgemeinde Oldendorf-Himmelpforten. Es entfallen ca. 243 ha auf die Gemeinde Drochtersen, ca. 223 ha auf die Gemeinde Großenwörden und ca. 86 ha auf die Gemeinde Wischhafen. Nur der Teilbereich in der Gemeinde Wischhafen (Altendorfer Moor/Wolfsbrucher Moor) wird von den Vorhaben berührt.

Das NSG wurde per Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kehdinger Moore II“ im Bereich der Gemeinde Wischhafen, Samtgemeinde Nordkehdingen, der Gemeinde Drochtersen und der Gemeinde Großenwörden, Samtgemeinde Oldendorf-Himmelpforten im Landkreis Stade vom 28.03.2022 (nachfolgend: NSG-VO „Kehdinger Moore II“) unter Schutz gestellt.

Die Teilflächen des Naturschutzgebiets werden von abgetorfem und teilweise wiedervernässtem Hochmoor geprägt.

Im Bereich südwestlich des Fasanenwegs (K 12) unterqueren die Vorhaben das nördliche Teilgebiet des aus zwei Teilgebieten bestehenden Naturschutzgebietes in geschlossener Bauweise (km 7+860 – km 8+240, vgl. Planunterlage Teil F – UVP-Bericht, Anlage 06.1, Blatt 2 und Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 5). Das NSG „Kehdinger Moore II“ ist im Bereich der Querung ca. 380 m breit. Die Unterquerung des NSG erfolgt mittels einer insgesamt fast 750 m langen Horizontalspülbohrung. Wie der Landkreis Stade in seiner Stellungnahme unter Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016156 fordert, wird damit das gesamte NSG geschlossen gequert. Bei km 7+100 besteht im Bereich der Kreuzung des Fasanenwegs (K 12) lediglich eine Überschneidung zwischen dem Schutzstreifen der Kabeltrasse und dem Schutzgebiet, jedoch keine unmittelbare Querung (vgl. auch Planunterlage Teil F – UVP-Bericht, Anlage 06.1 Schutzgüter Landschaft sowie Luft und Klima- Bestand, Blatt 2).

Die nördliche Baustelleneinrichtungsfläche befindet sich in einem Abstand von ca. 110 m zur Schutzgebietsgrenze, die südliche Baustelleneinrichtung weist einen Abstand von ca. 80 m zur Schutzgebietsgrenze auf (vgl. Planunterlage Teil F – UVP-Bericht, Anlage 06.1, Blatt 2).

Bei km 7+100 erfolgt zudem eine Unterquerung des Fasanenwegs (K 12) in geschlossener Bauweise. Hierbei erfolgt keine Unterquerung des Naturschutzgebiets selbst. Allerdings überlagert der Schutzstreifen der Trasse einen ca. 300 m² großen Teilbereich eines schmalen Bereichs des NSG (vgl. Planunterlage Teil F – UVP-Bericht, Anlage 06.1, Blatt 2).

Der allgemeine Schutzzweck für das NSG ist gemäß § 2 Abs. 1 NSG-VO „Kehdinger Moor II“ die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften, wildlebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und der Schutz von Natur und Landschaft wegen ihrer Seltenheit und besonderen Eigenart.

Als Bestandteil des Biotopverbundes gemäß § 21 BNatSchG dient das Schutzgebiet insbesondere dem Biotopverbund der Natura 2000-Gebiete „Oederquater Moor“ (EU-Kennziffer DE 2221-301) sowie „Wasserkruger Moor und Willes Heide“ (EU-Kennziffer DE 2322-331), zudem der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen, § 2 Abs. 2 NSG-VO „Kehdinger Moor II“.

Die Erklärung zum NSG bezweckt gemäß § 2 Abs. 3 NSG-VO „Kehdinger Moore II“ insbesondere

1. die Weiterentwicklung der wiedervernässten Abtorfungsflächen zu hochmoortypischen Lebensräumen mit den daran gebundenen Arten und Lebensgemeinschaften,
2. den Schutz der besonders störungsempfindlichen Brut- und Rastvogelarten,
3. die Erhaltung und Förderung der abwechslungsreich strukturierten Vegetationsbestände zum Austausch der moortypischen Arten und Lebensgemeinschaften zwischen den einzelnen weit auseinanderliegenden ungenutzten Moorbereichen als wichtige Elemente im Biotopverbund des Kehdinger Moorgürtels,
4. die Erhaltung und Entwicklung der Ruhe und Ungestörtheit dieser weiträumigen Moorlandschaft,
5. die Torfbildung durch Förderung der Wiederbesiedlung von Torfmoosen,
6. die Erhaltung und Entwicklung der unkultivierten Restmoorfläche z. B. in der „Jungclaus Heide“,
7. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebensraum gefährdeter gebietstypischer Pflanzenarten, insbesondere Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*), Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*), Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) und Moorlilie (*Narthecium ossifragum*),
8. die Förderung hochmoortypischer Insekten, insbesondere des Hochmoor-Perlmuttfalters (*Boloria aquilonaris*), des Hochmoorbläulings (*Plebejus optilete*), der Torf Mosaikjungfer (*Aeshna juncea*) und der schwarzen Heidelibelle (*Sympetrum danae*),
9. die Förderung hochmoortypischer Amphibien und Reptilien, wie dem Moorfrosch (*Rana arvalis*) oder der Schlingnatter (*Coronella austriaca*),
10. die Erhaltung, Pflege und Entwicklung der Gehölzbestände in ihrer besonderen landschaftsprägenden gliedernden Funktion in ihrer Bedeutung für das Landschaftsbild,
11. die Erhaltung und Entwicklung der Qualität, Leistungsfähigkeit und Regeneration der Schutzgüter Boden, Klima und Grundwasser.

Gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 der NSG-VO „Kehdinger Moore II“ sind gemäß § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. In Satz des § 3 Abs. 1 Satz 2 der NSG-VO „Kehdinger Moore II“ werden die verbotenen Handlungen näher definiert.

Zudem liegt ein Betretungsverbot gemäß § 3 Abs. 2 der NSG-VO „Kehdinger Moore II“ für das Naturschutzgebiet vor.

§ 4 der NSG-VO „Kehdinger Moore II“ sieht allerdings Freistellungen von den Verboten des § 3 NSG-VO „Kehdinger Moore II“ vor. Unter anderem ist gemäß § 4 Abs. 15 der NSG-VO „Kehdinger Moore II“ freigestellt der Bau (Erdkabelsystem) und die Unterhaltung des Höchstspannungsnetzes Suedlink innerhalb des Bundesfachplanungsverfahrens verbindlich festgelegten Korridors im Bereich der südlichen NSG-Fläche des Wolfsbruchermoores, ohne dass es zu einer Beeinträchtigung des Wasserhaushalts des Moores führt.

Diese Freistellungsvoraussetzungen sind erfüllt. Die Vorhaben befinden sich innerhalb des mit der Bundesfachplanungsentscheidung vom 31.01.2020 (Az.: 6.07.00.02/3-2-1/25.0) festgelegten Trassenkorridors und innerhalb der südlichen NSG-Fläche des Wolfsbruchermoores (Planunterlage Teil F – UVP-Bericht, Anlage 06.1, Blatt 2).

Der Wasserhaushalt des Moores wird nicht beeinträchtigt.

im Bereich NSG „Kehdinger Moore II“ wird das HDD-Verfahren eingesetzt, so dass die Erdkabel grabenlos und ohne Wasserhaltungsmaßnahmen in einer Tiefe von rd. 16 m verlegt

werden können (zur Bauweise vgl. Planunterlage Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kap. 4.1.4., S. 51).

Durch das genannte Bohrverfahren kann das NSG von außerhalb und in ausreichender Tiefe unterfahren werden. Lediglich in den Anschlussbereichen der HDD-Querungen sind Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Diese liegen aber außerhalb des NSG.

Moorkörper und Grundwasserleiter werden im Bereich der HDD-Bohrung großflächig durch die natürliche hydraulische Barrierewirkung der rund 8 m bis 12 m mächtigen Kleischicht getrennt. Im Bereich des NSG liegen Torfmächtigkeiten von rd. 3,0 bis rd. 5,0 m vor. Die Gesamttorfmächtigkeit lässt sich grob in einen max. 4,0 m mächtigen Hochmoortorfhorizont und einen diesen unterlagernden und bis zu max. 2,0 m mächtigen Niedermoortorfhorizont unterteilen (vgl. Planunterlage Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kap. 3.8.1, S. 47).

Der Grundwasserleiter „Oste Lockergestein rechts“ steht folglich nicht in Kontakt mit den Hochmoorflächen. Stoffe, die aus der Bohrsuspension resultieren, können somit nicht über natürliche hydraulische Pfade in den Moorkörper gelangen. Eine Veränderung des pH-Wertes oder des Nährstoffhaushaltes der Moore ist damit ausgeschlossen. Da Hochmoore nur durch Regenwasser gespeist werden, lässt sich zudem nach moorkundlichen Gesichtspunkten ein hydraulischer Kontakt zwischen Hochmoor und Grundwasser ausschließen.

Hebungen und Sackungen der unterbohrten Flächen werden durch das gewählte Bohrverfahren gleichfalls ausgeschlossen, sodass der Torfkörper hierdurch unbeeinflusst bzw. unbeschädigt bleibt. Damit verbunden kommt es ebenfalls zu keinen Scher- oder Setzungsrisse, die Wegsamkeiten zwischen Grundwasser und Moorkörper schaffen könnten.

Die Anschlussbereiche der HDD-Querungen weisen einen Abstand von über 100 m zu dem NSG „Kehdinger Moore II“ auf. Die schräg nach unten und wieder nach oben führenden Bohrbereiche liegen außerhalb des NSG. Ein durch Oberflächenabfluss bedingter oberirdischer lateraler stofflicher Eintrag in das NSG mit bspw. gelöster Bentonit-Suspension kann mit Sicherheitsvorkehrungen unterbunden werden (vgl. hierzu Maßnahme V5). Ein unterirdischer lateraler Stofftransport von der Grube zum NSG kann aus hydraulischer Sicht aufgrund des erheblichen Abstandes ausgeschlossen werden. Im Übrigen ist der hydraulische Gradient in Mooregebieten zu klein, sofern er überhaupt vorhanden ist (vgl. Planunterlage Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kap. 4.3.2).

Von den Wasserhaltungsmaßnahmen der Anschlussbereiche sind gemäß Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltungskonzept, Anhang 01 lediglich das anfallende Regenwasser und ein geringer Anteil an Sickerwasser betroffen. Die Drainagewirkung der offenen Anschlussbereiche erreicht hierbei einen max. Abstand von 5 m zum Graben und reicht damit nicht in das NSG hinein. Die weitaus größere Drainagewirkung erfolgt dabei ohnehin durch die bereits vorhandenen Gräben, wie dem südlichen und nördlichen Wolfsbrucher Moorgraben.

Die fertige und verrohrte Leitungstrasse ist langlebig und die verwendeten Materialien sind chemisch stabil. Das Bohrverfahren sowie die fertige Leitungstrasse wirken sich nicht negativ auf den Moorwasserhaushalt aus.

Einer Befreiung nach § 5 der NSG-VO „Kehdinger Moore II“ bedarf es daher nicht.

B.IV.3.4.1.2 NSG „Die Scheidung“ (NSG LÜ 364)

Das NSG mit einer Größe von ca. 27 ha wurde durch Verordnung über das Naturschutzgebiet „Die Scheidung“ im Bereich der Gemeinde Drochtersen und in den Gemeinden Oederquart und Wischhafen, Samtgemeinde Nordkehdingen und in den Gemeinden Großenwörden und Hammah, Samtgemeinde Oldendorf-Himmelpforten, Landkreis Stade und im Bereich der Gemeinde Osten, Samtgemeinde Hemmoor, Landkreis Cuxhaven vom 07.12.2020 (nachfolgend: NSG-VO „Die Scheidung“) unter Schutz gestellt. Das NSG gehört naturräumlich zum „Kehdingener Land“ als Teil der „Harburger Elbmarschen“. „Die Scheidung“ und der

parallel verlaufende Weg der 4. Kanalreihe sind als zentrale Moordämme Bestandteil der landesweit bedeutsamen historischen Kulturlandschaft „Kehdinger Moorgürtel“.

Eine indirekte räumliche Betroffenheit erfährt das NSG durch die geschlossene Querung der planfestgestellten Vorhaben von km 8+240 bis km 8+255 (vgl. Planunterlage Teil F – UVP-Bericht, Anlage 06.1, Blatt 2 und Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 5). Das NSG ist im Bereich der Querung ca. 15 m breit. Die Unterquerung des NSG erfolgt mittels einer insgesamt ca. 750 m langen Horizontalspülbohrung.

Die nördliche Baustelleneinrichtungsfläche befindet sich in einem Mindestabstand von ca. 530 m zur Schutzgebietsgrenze, die südliche Baustelleneinrichtung weist einen minimalen Abstand von ca. 65 m zur Schutzgebietsgrenze auf (vgl. Planunterlage Teil F – UVP-Bericht, Anlage 06.1, Blatt Nr. 2).

Allgemeiner Schutzzweck für das NSG ist gemäß § 2 Abs. 1 NSG-VO „Die Scheidung“ die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften, wildlebender, schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und der Schutz von Natur und Landschaft wegen ihrer Seltenheit und besonderen Eigenart.

Als Bestandteil des Biotopverbundes gemäß § 21 BNatSchG dient das Schutzgebiet insbesondere dem Biotopverbund der Natura 2000-Gebiete „Oederquarter Moor“ (EU-Kennziffer DE 2221-301) sowie „Wasserkruger Moor und Willes Heide“ (EU-Kennziffer DE 2322-331), zudem der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen, § 2 Abs. 2 NSG-VO „Die Scheidung“.

Die Erklärung zum NSG bezweckt gemäß § 2 Abs. 3 der NSG-VO „Die Scheidung“ insbesondere

1. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes in seiner herausragenden Biotopverbund-Funktion im Kehdinger Moorgürtel,
2. die Erhaltung und Förderung der abwechslungsreich strukturierten Vegetationsbestände zum Erhalt und Austausch der moortypischen Arten und Lebensgemeinschaften zwischen den einzelnen weit auseinanderliegenden Moorbereichen,
3. die Erhaltung, Pflege und Entwicklung der begleitenden Gehölzbestände in ihrer besonderen landschaftsgliedernden Funktion und Bedeutung als Rückzugsraum für Tierarten,
4. die Erhaltung der kulturhistorisch bedeutsamen Moordämme mit ihrer ursprünglichen Oberflächengestalt.

Gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 der NSG-VO „Die Scheidung“ sind gemäß § 23 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. In § 3 Abs. 1 Satz 2 der NSG-VO „Die Scheidung“ werden die verbotenen Handlungen näher definiert.

Zudem liegt ein Betretungsverbot gemäß § 3 Abs. 2 der NSG-VO „Die Scheidung“ für das Naturschutzgebiet vor.

§ 4 der NSG-VO „Die Scheidung“ sieht allerdings Freistellungen von den Verboten des § 3 NSG-VO „Die Scheidung“ vor. Unter anderem ist gemäß § 4 Abs. 11 der NSG-VO „Die Scheidung“ der Bau und die Unterhaltung des Höchstspannungsnetzes „Suedlink“ freigestellt.

Da die Vorhaben Bestandteil des sog. „Suedlinks“ sind (Planunterlage Teil A01 – Erläuterungsbericht“, Kap. 1.2.), findet die Freistellung hier Anwendung und sind Befreiungen von den Verboten der NSG-VO „Die Scheidung“ nicht zu erteilen.

B.IV.3.4.2 Landschaftsschutzgebiete

B.IV.3.4.2.1 LSG „Schwinge und Nebentäler“ (LSG STD 01)

Das LSG mit einer Größe von ca. 1.672 ha befindet sich im Gebiet der Stadt Stade und in den Gemeinden Heinbockel, Fredenbeck, Kutenholz und Deinste. Es wurde per Verordnung des Landkreises Stade über das Landschaftsschutzgebiet „Schwinge und Nebentäler“ in den Gemarkungen Stade, Wiepenkathen, Schwinge, Hagenah, Mulsum, Kl. Fredenbeck, Gr. Fredenbeck, Wedel, Deinste und Hagen vom 10.07.1985 (unter Beachtung der 1. Änderung vom 11.10.1993, der 2. Änderung vom 21.11.1994 und der 3. Änderung vom 11.10.1999; nachfolgend: LSG-VO „Schwinge und Nebentäler“) unter Schutz gestellt. Der Charakter des Gebietes wird bestimmt durch die weite, offene Tallandschaft der Schwingeniederung mit der vorherrschenden Grünlandnutzung.

Die Vorhaben queren das Landschaftsschutzgebiet „Schwinge und Nebentäler“ von km 32+700 bis km 33+450 (überwiegend in offener Bauweise) und von km 34+050 bis km 35+370 (teilweise in offener, teilweise in geschlossener Bauweise) (vgl. Planunterlage Teil F – UVP-Bericht, Anlage 06.1, Blätter 7 und 8).

Landschaftsschutzgebiete sind gemäß § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 19 NNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

Besonderer Schutzzweck für das LSG ist gemäß § 3 Abs. 2 der LSG-VO „Schwinge und Nebentäler“ die Erhaltung der Tallandschaften, der bewaldeten Randbereiche und Bruchwälder einschließlich der typischen Tier- und Pflanzenarten. Erhaltenswert sind die mäandrierende Schwinge und die Wasserläufer der Steinbeck, des Großen Bachs, des Dinghorner Bachs, des Beverbeks, des Kuhlhornbachs sowie des Thurner, des Deinster, des Wedeler und des Fredenbecker Mühlenbachs.

Gemäß § 4 Abs. 1 LSG-VO „Schwingetal und Nebentäler“ sieht u.a. folgende Verbote vor:

1. bauliche Anlagen aller Art [...] zu errichten [...],
2. ortsfeste Draht- und Rohrleitungen sowie Einfriedungen und Absperrungen zu errichten [...],
3. die Ruhe und die Erholung in Natur und Landschaft durch Lärm oder auf andere Weise [...] zu stören,
4. Abgrabungen und Aufschüttungen vorzunehmen,
5. Stoffe aller Art [...] einzubringen,
6. Wege, Straßen und Plätze anzulegen oder wesentlich zu verändern,
7. außerhalb der öffentlichen Straßen und Wege Kraftfahrzeuge zu fahren, abzustellen oder zu waschen [...]
 - a) [...]
8. Wald und Feldgehölze zu beweiden, zu verändern oder zu beseitigen [...]

9. Hecken, Bäume, Gebüsch und sonstige Gehölzbestände zu beseitigen oder zu verändern, unbeschränkt bleibt die einzelstammweise Nutzung der Bäume, wenn deren Nachwuchs nicht behindert wird,
10. [...]

Die Querung des LSG verstößt gemessen hieran gegen die Verbote Nr. 1 bis 7, 9 und 10 gemäß § 4 Abs. 1 der LSG-VO „Schwinge und Nebentäler“.

Es liegen jedoch die Befreiungsvoraussetzungen gemäß § 5 Abs. 1 der LSG-VO „Schwinge mit Nebentälern“ i.V.m. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i.V.m. §§ 41 und 45 Abs. 1 Satz 3 NNatSchG vor. Die Befreiung wird mit der Planfeststellung erteilt.

Die Planfeststellungsbehörde ist gemäß § 32 Abs. 1 Satz 1 NNatSchG i.V.m. § 18 Abs. 5 NABEG, § 43c EnWG, § 75 Abs. 1 S. 1 HS. 2 VwVfG zuständig. Von den Verboten der LSG-VO „Schwinge und Nebentäler“ kann nach § 5 Abs. 1 LSG-VO „Schwinge und Nebentälern“ nach Maßgabe des § 53 NNatG (a.F.) Befreiung gewährt werden. Nach der Übergangsvorschrift des § 45 Abs. 1 Satz 3 NNatSchG sind die § 67 Abs. 1 und 3 BNatSchG sowie § 41 NNatSchG entsprechend anzuwenden. Danach kann eine Befreiung gewährt werden, wenn

- a) dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder
- b) die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Eine Befreiung von den Verboten der LSG-VO „Schwinge und Nebentäler“, gegen die durch die Vorhaben verstoßen wird, kann ausgehend hiervon gewährt werden, u.a. da von den unterirdisch verlaufenden Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungs-Leitungen, welche das LSG „Schwinge und Nebentäler“ queren, kaum nachteilige Vorhabenwirkungen ausgehen.

Innerhalb des LSG werden überwiegend Acker- und Intensivgrünlandflächen in offener Bauweise durch die Vorhaben in Anspruch genommen. Durch die Wiederherstellung und Rekultivierung der in Anspruch genommenen Strukturen wird der Charakter des Gebiets nicht verändert (vgl. Maßnahme V4 „Rekultivierung des Baustreifens nach Abschluss der Bauarbeiten“). Die Vorhaben laufen dem besonderen Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes nicht entgegen, da die Tallandschaften und bewaldeten Randbereiche und Bruchwälder einschließlich der typischen Tier- und Pflanzenarten, die mäandrierende Schwinge und die anderen Wasserläufe erhalten bleiben. Im Vorhabenbereich hat das LSG „Schwinge und Nebentäler“ aufgrund der mangelnden Erschließung für Besucher sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung keine besondere Bedeutung für die Erholung. Die Funktionserfüllung des Gebietes „Schwinge und Nebentäler“ bleibt trotz Befreiung unvermindert bestehen. Die Vorhaben erweisen sich demnach als mit den Schutzzwecken des LSG vereinbar.

Darüberhinaus besteht ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Errichtung der Vorhaben. Dies gilt bereits aus den im Rahmen der Planrechtfertigung wiedergegebenen Gründen (vgl. B.IV.1), wonach die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf gesetzlich festgestellt sind. Des Weiteren wird durch § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG für die planfestgestellten Vorhaben bestimmt, dass diese aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich sind. In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die Befreiung erteilt, da die Schutzzwecke des Landschaftsschutzgebietes von den planfestgestellten Vorhaben nicht berührt werden. Zudem bestehen gewichtige energiewirtschaftliche Belange und ein gesetzlich normiertes überragendes öffentliches Interesse.

B.IV.3.4.2.2 LSG „Schwingetal“ (LSG STD 25)

Das LSG mit einer Größe von ca. 1.502 ha befindet sich im Bereich der Gemarkungen Stade, Wiepenkathen und Hagen, Hansestadt Stade, den Gemarkungen Schwinge, Klein Fredenbeck, Groß Fredenbeck und Wedel, Gemeinde Fredenbeck und der Gemarkung Mulschum, Gemeinde Kutenholz, Samtgemeinde Fredenbeck, Gemarkung Hagenah, Gemeinde Heinbockel, Samtgemeinde Oldendorf, Landkreis Stade. Es wurde durch Verordnung des Landkreises Stade über das Landschaftsschutzgebiet „Schwingetal“ im Bereich der Hansestadt Stade, der Gemeinde Heinbockel, Samtgemeinde Oldendorf und der Gemeinden Fredenbeck und Kutenholz, Samtgemeinde Fredenbeck im Landkreis Stade vom 17.12.2012 (nachfolgend: LSG-VO „Schwingetal“) unter Schutz gestellt.

Das Schutzgebiet ist geprägt durch den mäandrierenden Verlauf der Schwinge, den hohen Grünlandanteil sowie ungenutzte und extensiv genutzte Flächen. Mit Au- und Moorwäldern in der Niederung sowie historisch alten Buchen- und Eichen-Hainbuchenwäldern an den Talhängen weist das Gebiet selten gewordene Landschaftselemente auf, die sich durch eine besondere Schönheit auszeichnen. Das Gebiet wird u.a. besiedelt von Weißstorch, Fischotter, Fluss- und Bachneunauge.

Eine indirekte räumliche Betroffenheit erfährt das LSG durch die geschlossene Querung der planfestgestellten Vorhaben von km 33+450 bis km 34+050 (vgl. Planunterlage Teil F – UVP-Bericht, Anlage 06.1, Blatt 8). Anders als in der Stellungnahme des Landkreises Stade dargestellt, erfolgt die Querung des Schutzgebietes ausschließlich in geschlossener Bauweise (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016159).

Allgemeiner Schutzzweck ist gemäß § 2 Abs. 2 LSG-VO „Schwingetal“ die Erhaltung, Pflege und Entwicklung der Niederungslandschaft der Schwinge und ihrer Nebengewässer sowie angrenzender Geestbereiche mit den hierauf angewiesenen schutzbedürftigen Tier- und Pflanzenarten sowie den charakteristischen Lebensgemeinschaften.

Die Erklärung zum LSG bezweckt ausweislich § 2 Abs. 3 LSG-VO „Schwingetal“ insbesondere

1. die Erhaltung und Entwicklung der Schwinge mit ihren Nebenbächen als ökologisch durchgängige Fließgewässer (u. a. Beverbeck, Ottersbach, Kattenbeck und Heidbeck) mit typischer Wasservegetation, u. a. als (Teil-)Lebensraum für wandernde Fischarten sowie für bachtypische Kleinfisch- und Libellenarten,
2. die Erhaltung und Entwicklung naturnah strukturierter Niederungslandschaften und Bachtäler, u. a. als (Teil-)Lebensraum für den Fischotter (*Lutra lutra*),
3. die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Waldbestände und -komplexe in den Niederungen im Komplex mit feuchten Hochstaudenfluren und am Geestrand u. a. mit Erlen- und Eschenwäldern, Erlen-Bruchwäldern, Birken-Bruchwäldern, bodensauren Buchenwäldern, bodensauren Eichenmischwäldern und Eichen-Hainbuchenwäldern,
4. die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung artenreicher Grünlandkomplexe, u. a. mit mesophilem Grünland, seggen-, binsen- oder hochstaudenreichen Nasswiesen, feuchten Hochstaudenfluren, Sauergras-, Binsen- und Staudenrieden, Landröhrichtten,
5. den Schutz und die Förderung charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der Bachniederungen und Laubwälder sowie ihrer Lebensgemeinschaften,
6. die Bewahrung der besonderen Schönheit des LSG.
7. Die langfristigen Erhaltungsziele ergeben sich aus § 2 Abs. 5 der LSG-VO „Schwingetal“. Für die langfristige Entwicklung des LSG sind danach von besonderer Bedeutung

8. die Erhaltung und Entwicklung der Schwinge und angrenzender Nebengewässer als natur-nahes, mäandrierendes und durchgängiges Fließgewässer mit gutem ökologischen Gewässerzustand, hoher Wassergüte und niederungstypischen Biotoptypen als Ausbreitungsweg für Tier- und Pflanzenarten,
9. die Reduzierung der anthropogenen Stoffeinträge,
10. die Wiederherstellung der niederungstypischen Standortbedingungen,
11. die Erhaltung und Entwicklung des Grünlands, insbesondere extensiv genutzter Feuchtwiesen auf Niedermoortorf, als wichtiger Beitrag zum Wiesenvogelschutz (die weiträumige, offene Tallandschaft der Schwingeniederung hat besondere Bedeutung als Bruthabitat für Wiesenvögel),
12. die Erhaltung und Entwicklung der quelligen Moorwald- und Bruchwaldkomplexe als Lebensraumpotential für gefährdete Tier- und Pflanzenarten der Moor- und Bruchwaldstandorte,
13. die Erhaltung von standorttypischen, naturnahen Waldkomplexen mit hohem Alt- und Totholzanteil sowie Höhlenbäumen als Lebensraumpotential für gefährdete Tier- und Pflanzenarten,
14. die Erhöhung des Flächenanteils naturnaher Waldbestände,
15. die Förderung der Ruhe und Ungestörtheit des LSG sowie
16. die Erhaltung von kleinflächig ausgeprägten Sonderbiotopen wie beispielsweise Magerrasen, Hochstaudenfluren, Heiden und Ruderalflächen.

Das LSG ist dabei Teil des FFH-Gebietes DE 2322-301 „Schwingetal“ (landesinterne Nr. 27). Die Ausweisung des LSG ist ein Beitrag zum Aufbau und zum Schutz des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Sie dient damit der Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; ABl. EG Nr. L 206 S.7; 1996 Nr. L 59 S. 63, in der zurzeit geltenden Fassung).

§ 3 Abs. 1 LSG-VO „Schwingetal“ enthält verschiedene Schutzbestimmungen. Danach sind gemäß § 26 BNatSchG im LSG alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Insbesondere ist verboten:

[...]

1. bauliche Anlagen zu errichten; dies gilt auch für Einfriedungen jeder Art sowie für Sport-, Spiel- oder Erholungseinrichtungen,
2. Straßen, Wege und Plätze oder sonstige Verkehrsanlagen anzulegen, Leitungen zu verlegen oder Anlagen dieser Art zu verändern,

[...]

Die Querung des LSG verstößt gegen die Verbote gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2 Nr. 6 und 7 der LSG-VO „Schwingetal“.

Es liegen jedoch die Befreiungsvoraussetzungen gemäß § 5 Abs. 1 der LSG-VO „Schwingetal“ i.V.m. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i.V.m. § 41 NNatSchG vor – die Befreiung wird mit der Planfeststellung gewährt.

Die Planfeststellungsbehörde ist gemäß § 32 Abs. 1 Satz 1 NNatSchG i.V.m. § 18 Abs. 5 NABEG, § 43c EnWG, § 75 Abs. 1 S. 1 HS. 2 VwVfG zuständig. Von den Verboten der LSG-VO „Schwingetal“ kann nach § 5 Abs. 1 LSG-VO „Schwingetal“ nach Maßgabe des § 67 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 41 NNatSchG (vor dem 01.10.2022 NAGBNatSchG) entsprechend anzuwenden. Danach kann eine Befreiung gewährt werden, wenn

6. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder
7. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Eine Befreiung von den Verboten der LSG-VO „Schwingetal“, gegen die durch die Vorhaben verstoßen wird, kann gewährt werden, da von den unterirdisch verlaufenden Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungs-Leitungen, welche das LSG „Schwingetal“ queren, kaum nachteilige Auswirkungen ausgehen.

Das LSG „Schwingetal“ wird vollständig unterbohrt. Die Baustelleneinrichtungsflächen der HDD-Baustelle befinden sich in einem Mindestabstand von ca. 95 m (Nordseite) bzw. ca. 70 m (Südseite) zur Gebietsgrenze (vgl. Planunterlage Teil G – Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Anlage 01, Blatt 3). Im Trassenkorridor liegen vor allem intensiv genutzte Grünland- und Ackerflächen. Sowohl von Norden als auch Süden bestehen bezüglich baubedingter Beeinträchtigungen Abschirmungen durch quer verlaufende Feldhecken nahe der Gebietsgrenze bzw. eine größere Waldfläche nördlich der Schwinge. Eine direkte Betroffenheit des LSG durch die Baustelleneinrichtungsflächen oder die sich anschließenden Trassenbaustellen sowie Lager- / Logistikflächen ist daher auszuschließen. Die Vorhaben erweisen sich demnach als mit den Schutzzwecken des LSG vereinbar.

Außerdem besteht ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Errichtung der Vorhaben. Dies gilt bereits aus den im Rahmen der Planrechtfertigung wiedergegebenen Aspekten (vgl. B.IV.1), wonach die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf gesetzlich festgestellt sind. Des Weiteren wird durch § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG für die vorliegend planfestgestellten Vorhaben geregelt, dass diese aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich sind. In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die Befreiung erteilt, da die Schutzzwecke des LSG von den planfestgestellten Vorhaben nicht berührt werden. Zudem bestehen gewichtige energiewirtschaftliche Belange und ein gesetzlich normiertes überragendes öffentliches Interesse.

Eine Befreiung zur Realisierung von Plänen oder Projekten kann gemäß § 5 Abs. 1 Satz 2 LSG-VO „Schwingetal“ des Weiteren nur dann gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Prüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 26 NNatSchG als mit dem Schutzzweck dieser Verordnung vereinbar erweisen oder die Voraussetzungen der § 34 Abs. 3 bis 6 BNatSchG erfüllt sind. Damit soll sichergestellt werden, dass durch eine Befreiung kein Widerspruch zur Natura 2000-Verträglichkeit, dessen Schutzzweck die LSG-VO „Schwingetal“ ebenfalls umfasst, entsteht. Diese Prüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 26 NNatSchG erfolgt innerhalb der Planunterlage Teil G – Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 4.4. Der Vorhabenträger hat darin nachvollziehbar dargelegt, dass die Vorhaben zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Schwingetal“ (DE 2322-301) in seinem für die Erhaltungsziele oder die Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteilen führen. Zu diesem Ergebnis kommt auch die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung der Planfeststellungsbehörde (vgl. B.IV.3.2). Die Befreiungsvoraussetzungen gemäß § 5 Abs. 1 der LSG-VO „Schwingetal“ liegen somit vor.

Für alle betroffenen Schutzgebiete liegen die Freistellungsvoraussetzungen oder Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG vor. Zudem ist eine Vorverträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Schwingetal“ (DE 2322-302) durchgeführt worden. Die Forderungen des Landkreises Stade wurden erfüllt (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016162).

B.IV.3.4.3 Geschützte Landschaftsbestandteile

Geschützte Landschaftsbestandteile sind gemäß § 29 Abs. 1 BNatSchG i.V.m § 22 NNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes,
3. zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder
4. wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten.

Der Schutz kann sich für den Bereich eines Landes oder für Teile des Landes auf den gesamten Bestand an Alleen, einseitigen Baumreihen, Bäumen, Hecken oder anderen Landschaftsbestandteilen erstrecken, § 29 Abs. 1 S. 2 BNatSchG.

Nach § 29 Abs. 2 BNatSchG sind die Beseitigung des geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Für den Fall der Bestandsminderung kann die Verpflichtung zu einer angemessenen und zumutbaren Ersatzpflanzung oder zur Leistung von Ersatz in Geld vorgesehen werden.

§ 22 Abs. 3 NNatSchG sieht zusätzlich den Schutz von Wallhecken vor: Mit Bäumen oder Sträuchern bewachsene Wälle, die als Einfriedung dienen oder dienten, auch wenn sie zur Wiederherstellung oder naturräumlich-standörtlich sinnvollen Ergänzung des traditionellen Wallheckennetzes neu angelegt worden sind (Wallhecken), sind geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne von § 29 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG; ausgenommen sind Wälle, die Teil eines Waldes im Sinne von § 2 des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung sind. Wallhecken dürfen nicht beseitigt werden. Alle Handlungen, die das Wachstum der Bäume und Sträucher beeinträchtigen, sind verboten.

Mit Umsetzung der Vorhaben kommt es bau- und anlagebedingt zur Verletzung des oben genannten Verbots. In den planfestgestellten Vorhaben überlagern sich die Erdkabeltrasse, zugehörige Arbeitsflächen, Zuwegungen oder Zufahrten an mehreren Stellen mit Wallhecken (Biotoptypgruppe HW) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, diverse Blätter).

Einige der betroffenen Wallhecken (bei km 24+730, km 24+960, km 25+340 bis km 25+360, km 29+470, km 29+660, km 31+880, km 32+010, km 32+690 bis km 32+720, km 33+490, km 36+090 bis km 36+100, km 40+100, km 41+5070, km 41+630, km 42+390 bis km 42+400) werden in geschlossener Bauweise und in ausreichender Tiefe unterquert. In diesen Bereichen ist keine Beseitigung der Wallhecken erforderlich. Es kommt zu keinen Handlungen, die das Wachstum der Bäume und Sträucher beeinträchtigen. Eine Ausnahme von den Verboten des § 22 Abs. 3 NNatSchG ist hier nicht erforderlich.

In folgenden Fällen muss jedoch in Wallhecken als gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile nach § 22 Abs. 3 NNatSchG im Sinne von § 29 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG eingegriffen werden:

1. Bei km 22+240 westlich der Gemeindestraße „Milchstelle“ überschneidet sich die temporäre Zuwegung Z-A3-06-014-V0 (Lastverteilungsplatten) und die temporäre Zufahrt R-A3-06-014-V0 (Schotterbauweise) mit 16 m² sowie 6 m² einer Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt 13 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 15).

2. Westlich von km 25+400 überschneiden sich an der Straße „Kornblumenweg“ die temporären Zuwegungen Z-A3-06-47-V0 und Z-A3-06-48-V0 mit insgesamt 4 m² einer Baum-Wallhecke mittlerer Ausprägung (HWP) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt 15 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 18).
3. Ebenfalls westlich von km 25+400 an der Straße „Kornblumenweg“ kommt es durch die Errichtung der temporären Zuwegungen Z-A3-06-47-V0 und Z-A3-06-48-V0 zu einer Inanspruchnahme von insgesamt 6 m² einer Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWP) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt 15 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 18).
4. Bei km 32+000 kommt es südlich der Einleitstelle E-A3-06-031-V0 zu einer geringfügigen randlichen Überschneidung (6 m²) der temporären Zuwegung Z-A3-06-036-V0 (Lastverteilungsplatten) mit einer Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWP) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 18 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 22). Durch die Maßnahme V 20 („Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen“) soll ein Eingriff in den Wall und Rodungen der Gehölze vermieden werden. Die Lastverteilungsplatten werden nicht im Bereich der Wallhecke verlegt. Der Vorhabenträger beantragt dennoch vorsorglich eine Ausnahme von den Verboten des § 22 Abs. 3 NNatSchG und berücksichtigt den Eingriff in der Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 01, Tabelle 2 in der Bilanzierung des Kompensationsbedarfs.
5. Bei km 32+700 kommt es westlich der Straße „Im Vieh“ zu einer Überschneidung der temporären Zuwegung Z-A3-06-039-V0 (Lastverteilungsplatten) und der temporären Zufahrt R-A3-06-039-V0 (Schotterbauweise) mit 16 m² und 9 m² einer Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWP) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 18 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 23).
6. Bei km 32+710 kommt es westlich der Straße „Im Vieh“ zu einer Überschneidung der temporären Zuwegung Z-A3-06-040-V0 (Lastverteilungsplatten) und der temporären Zufahrt R-A3-06-040-V0 (Schotterbauweise) mit 66 m² und 2 m² einer Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWP) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 18 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 23).
7. Westlich von km 35+190 überschneidet sich die temporäre Zuwegung (Lastverteilungsplatten) zur Einleitstelle E-A3-07-005-V0 mit 20 m² einer Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWP) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 20 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 24).
8. Bei km 36+100 kommt es zu einer randlichen Überschneidung (113 m²) der temporären Zuwegung Z-A3-07-008-V0 (Lastverteilungsplatten) mit einer Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWP) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 20 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 25). Durch die Maßnahme V 20 („Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen“) soll ein Eingriff in den Wall und Rodungen der Gehölze vermieden werden. Die Lastverteilungsplatten werden nicht im Bereich der Wallhecke verlegt, sondern auf der südlich davon liegenden Ackerfläche. Dennoch beantragt der Vorhabenträger vorsorglich eine Ausnahme von den Verboten des § 22 Abs. 3 NNatSchG. Der Eingriff ist in Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 01, Tabelle 2 in der Bilanzierung des Kompensationsbedarfs berücksichtigt.

9. Bei km 36+100 an der „Schieler Straße“ überschneidet sich die temporäre Zufahrt R-A3-07-008-V0 mit 7 m² einer Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 20 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 25).
10. Nordöstlich von km 36+220 bis km 36+340 kommt es zu einer randlichen Überschneidung (<1 m²) mit der temporären Arbeitsfläche für den Kabeltransport A-A3-07-001-V0 (Schotterung) mit einer Strauch-Baum-Wallhecke mittlerer Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 20 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 25). Durch die Maßnahme V 20 („Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen“) soll ein Eingriff in den Wall und Rodungen der Gehölze vermieden werden. Die Schotterung erfolgt lediglich in der südlich grenzenden Ackerfläche. Dennoch beantragt der Vorhabenträger vorsorglich eine Ausnahme von den Verboten des § 22 Abs. 3 NNatSchG. Der Eingriff ist in Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 01, Tabelle 2 in der Bilanzierung des Kompensationsbedarfs berücksichtigt.
11. Nordöstlich von km 36+220 bis km 36+340 kommt es zu einer randlichen Überschneidung (21 m²) mit der temporären Arbeitsfläche für den Kabeltransport A-A3-07-001-V0 (Schotterung) mit einer Strauch-Baum-Wallhecke alter Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 20 und Planunterlage Teil C – Lageplan, Anlage 01, Blatt 25). Durch die Maßnahme V 20 („Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen“) soll ein Eingriff in den Wall und Rodungen der Gehölze vermieden werden. Die Schotterung erfolgt lediglich in der südlich grenzenden Ackerfläche. Dennoch beantragt der Vorhabenträger vorsorglich eine Ausnahme von den Verboten des § 22 Abs. 3 NNatSchG. Der Eingriff ist in Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 01, Tabelle 2 in der Bilanzierung des Kompensationsbedarfs berücksichtigt.
12. Östlich von km 41+980 kommt es zu einer Überschneidung einer temporären Zuwegung (Lastverteilungsplatten) zur Einleitstelle E-A3-07-020-V0 mit 15 m² einer Strauch-Baum-Wallhecke mittlerer Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 23 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 29). Da es sich bei der Einleitung lediglich um die Verlegung einer Schlauchleitung in den angrenzenden Graben handelt, erfolgt voraussichtlich weder ein Eingriff in den Wall noch finden Rodungen der Gehölze statt, was auch durch die Maßnahme V20 („Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen“) sichergestellt werden soll. Da der Graben unmittelbar neben einem vorhandenen Feldweg liegt, sind im Bereich der dargestellten Zuwegung zur Einleitstelle prinzipiell keine Lastverteilungsplatten notwendig. Dennoch beantragt der Vorhabenträger vorsorglich eine Ausnahme von den Verboten des § 22 Abs. 3 NNatSchG. Der Eingriff ist in Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 01, Tabelle 2 in der Bilanzierung des Kompensationsbedarfs berücksichtigt.
13. Westlich von km 41+980 überschneidet sich eine Arbeitsfläche (Lastverteilungsplatten) mit < 1 m² einer Strauch-Baum-Wallhecke mittlerer Ausprägung (HWM) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt Nr. 23 und Planunterlage Teil C06 – Lageplan, Anlage 01, Blatt 29).

Für die Beeinträchtigung der o.g. Wallhecken im Rahmen der Baumaßnahmen wird eine Ausnahme gemäß § 22 Abs. 3 Satz 6 NNatSchG zugelassen. Die Planfeststellungsbehörde ist hier gemäß § 32 Abs. 1 Satz 1 NNatSchG i.V.m. § 18 Abs. 5 NABEG, § 43c EnWG, § 75 Abs. 1 S. 1 HS. 2 VwVfG zuständig.

Von dem Verbot gemäß § 22 Abs. 3 Satz 2 und 3 NNatSchG kann im Einzelfall eine Ausnahme zugelassen werden, wenn dies mit den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar oder im überwiegenden öffentlichen Interesse geboten ist oder wenn die Erhaltung den Eigentümer oder Nutzungsberechtigten unzumutbar belastet.

Die Maßnahmen sind aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses geboten.

Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Arbeitsflächen, Einleitstellen, Zuwegungen und Zufahrten zurückgebaut. Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen der Wallhecken verschiedener Ausprägung werden anschließend durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort an derselben Stelle kompensiert (Maßnahme V 22.1 „Wiederherstellung von Gehölzbiotoptypen“, vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02 Maßnahmenblätter). Nach Wieder-Anpflanzung bzw. Wiederaufwuchs der temporär beeinträchtigten Wallheckenabschnitte ist der jeweilige Biotoptyp im betroffenen Raum grundsätzlich wiederhergestellt.

Allerdings weisen die ursprünglich vorhandenen Wallhecken mittlerer und alter Ausprägung nach Wieder-Anpflanzung noch nicht ihre ursprüngliche Form und Funktion auf, da sie lediglich durch Wallhecken zunächst jüngerer Ausprägung ersetzt werden können. Der Biotopwert der anrechenbaren Aufwertung durch die Wiederherstellungsmaßnahme ist daher regelmäßig geringer als der biotopwertbezogene Kompensationsbedarf. Die Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs erfolgt dabei entsprechend den Vorgaben der Bundeskompensationsverordnung (BKompV).

Insgesamt ergibt sich nach den Wiederherstellungsmaßnahmen für die Inanspruchnahme der Strauch-Baum-Wallhecken (HWM) noch ein Gesamtkompensationsbedarf von 1.831 WP und für Baum-Wallhecken (HWB) ein Gesamtkompensationsbedarf von 58 WP. Die vollständige Kompensation im Rahmen der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz der in Anspruch genommenen Wallheckenabschnitte erfolgt durch die Ausbuchung aus dem Ökokonto „Wiepenkathen“ im Landkreis Stade, Stadt Stade (vgl. Ersatzmaßnahme E 37 „Kompensationsmaßnahmen im Ökokonto Wiepenkathen“).

Überdies besteht ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Errichtung der Vorhaben. Dies gilt bereits aus den im Rahmen der Planrechtfertigung wiedergegebenen Aspekten (vgl. B.IV.1), wonach die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf gesetzlich festgestellt sind. Des Weiteren wird durch § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG für die vorliegend planfestgestellten Vorhaben normiert, dass diese aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich sind. In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die Befreiung erteilt, da die Schutzzwecke der geschützten Landschaftsbestandteile von dem planfestgestellten Vorhaben nicht berührt werden bzw. eine Kompensation erfolgt. Zudem bestehen gewichtige energiewirtschaftliche Belange und ein gesetzlich normiertes überragendes öffentliches Interesse.

B.IV.3.5 Gesetzlicher Biotopschutz

Gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Die Liste der bundesrechtlich gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG wird durch § 24 NNatSchG ergänzt. Durch das Bauvorhaben sind die folgenden gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 24 NNatSchG betroffen:

1. „Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte“ (BNR) auf einer Fläche von 8+43 m² bei km 16+900
2. „Schilf-Landröhricht“ (NRS) auf einer Fläche von 60 m² bei km 17+360
3. „Sonstiges mageres Nassgrünland“ (GNW) auf einer Fläche von 19 m² bei km 37+400

Gemäß § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der dort genannten oder weiterer landesrechtlich geschützter Biotope führen können, verboten. Allerdings kann gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG von dem Verbot des Absatzes 2 auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können.

Soweit der Landkreis Stade in seiner Stellungnahme darauf hinweist, dass dem Vorhabenträger Kosten für die Erteilung einer entsprechenden Ausnahme in Rechnung zu stellen und an den Landkreis abzuführen seien (Aktennummer: 700026, ERW-ID: 230016178), verweist die Planfeststellungsbehörde auf die kostenpflichtigen Amsthandlungen gem. § 30 NABEG.

Voraussetzung hierfür ist die Herstellung eines gleichartigen Biotops, das in den standörtlichen Gegebenheiten und seinen Dimensionen mit dem beeinträchtigten Biotop weitgehend übereinstimmt. Erforderlich ist, dass ein räumlicher Zusammenhang zwischen dem geschädigten Biotop und der zum Ausgleich vorgesehenen Fläche besteht, der Gewähr dafür bietet, dass die eingriffsbedingten funktionalen Verflechtungen wiederhergestellt werden⁷⁵.

In folgenden Fällen muss in Niedersachsen unvermeidbar in gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 Abs. 2 NNatSchG eingegriffen werden:

B.IV.3.5.1 Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte (BNR)

Das gesetzlich geschützte Biotop wird bei km 16+900 auf einer Fläche von 8 m² + 43 m² durch die Zufahrt R-A3-06-006-V0 und Zuwegung Z-A3-06-006-V0 der Baustellenlogistik zur L113 (vgl. Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anlage 01, Blatt Nr. 10) temporär beansprucht. Es handelt sich um ein Biotop mit einer hohen Wertstufe und durch die Errichtung der temporären Baustellenzufahrt und -zuwegung ist eine geringe Vorhabenwirkung und erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten (vgl. Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anhang 01, Tabelle 1, Zeile Nr. 21 und Nr. 59). Für den Eingriff in das Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte (BNR) liegen die Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG vor. Die Beeinträchtigungen können ausgeglichen werden.

Die Errichtung der Zufahrt und Zuwegung erfolgt durch die Verlegung von Lastverteilungsplatten (vgl. Teil L03 „Logistik- und Verkehrskonzept“, Tabelle 7), so dass die Bodenstruktur durch die Bodenpressung bei einer Überfahrt nicht beeinträchtigt wird. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Zufahrt und Zuwegung zurückgebaut. Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieses Biotops werden nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort an derselben Stelle kompensiert (Maßnahme V 22.1 Wiederherstellung von Gehölzbiotoptypen, vgl. Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anhang 02 Maßnahmenblätter).

Der temporär beeinträchtigte Biotoptyp „Weiden-Sumpfgebüsch nährstoffreicher Standorte“ wird nach Wiederanpflanzung bzw. Wiederaufwuchs in seiner ursprünglichen Form und Funktion wiederhergestellt. Insbesondere führen die baubedingten Eingriffe nicht zu einer dauerhaften Verringerung der deutlich größeren Weiden-Sumpfgebüschfläche entlang der L113.

Die Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs (104 WP + 688 WP) erfolgt entsprechend den Vorgaben der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) (vgl. Teil I Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kapitel 6.1.1 und Anhang 01 Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen, Tabelle 1, Zeilen Nr. 21 und 59). Der wiederhergestellte Biotoptyp wird entsprechend seinem Wert angerechnet. Damit ist der

⁷⁵ Gellermann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Werkstand: 99. EL September 2022, § 30 BNatSchG, Rn. 28.

Gesamtkompensationsbedarf bzgl. der Eingriffsfläche gleich Null und es bedarf keiner darüber hinaus gehenden trassenfernen Kompensation.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die Ausnahme gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG erteilt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop BNR wird kurzfristig nach Abschluss der der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.5.2 Schilf-Landröhricht (NRS)

Das gesetzlich geschützte Biotop wird bei km 17+360 auf einer Fläche von 60 m² durch die Zufahrt R-A3-06-007-V0 und Zuwegung Z-A3-06-007-V0 der Kabellogistik zum Abspulstandort (vgl. Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anlage 01, Blatt Nr. 10) temporär beansprucht. Es handelt sich um ein Biotop mit einer mittleren Wertstufe. Durch die Errichtung der temporären Zufahrt und -zuwegung ist von einer geringen Vorhabenwirkung und keiner erheblichen Beeinträchtigung auszugehen (vgl. Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anhang 01, Tabelle 1, Zeile Nr. 224).

Für den Eingriff in das Schilf-Landröhricht (NRS) liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG vor, da die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Bei der Ausbauart der Zuwegung handelt es sich um eine wassergebundene Bauweise mit Schottertragschichtmaterial (vgl. Teil L03 „Logistik- und Verkehrskonzept“, Tabelle 6). Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Zufahrt und Zuwegung zurückgebaut.

Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieses Biotops werden nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort an derselben Stelle kompensiert (Maßnahme V 22.3 Wiederherstellung von Grabenbiotopen, vgl. Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anhang 02 Maßnahmenblätter). Damit kommt es zwar baubedingt zu einem Eingriff, nach Wieder-Anpflanzung bzw. Wiederaufwuchs des temporär beeinträchtigten Schilf-Landröhrichts ist der Biotoptyp im betroffenen Raum allerdings in seiner ursprünglichen Form und Funktion wiederhergestellt. Insbesondere führen die baubedingten Eingriffe nicht zu einer dauerhaften Verringerung des größeren Schilf-Landröhrichtsbestands, welchem aufgrund der Lage an der viel befahrenen L113 zudem kein besonderes ökologisches Potenzial zuzusprechen ist.

Die Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs (900 WP) erfolgt entsprechend den Vorgaben der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) (vgl. Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Kapitel 6.1.1 und Anhang 01 Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen, Tabelle 1, Zeile Nr. 224. Der wiederhergestellte Biotoptyp wird entsprechend seinem Wert angerechnet. Damit bedarf es keiner darüber hinaus gehenden trassenfernen Kompensation.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die Ausnahme gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG erteilt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop NRS wird kurzfristig nach Abschluss der der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.5.3 Sonstiges mageres Nassgrünland (GNW)

Das gesetzlich geschützte Biotop wird bei km 37+420 auf einer Fläche von 19 m² durch die Einleitstelle E-A3-07-010-V0 für die Wasserhaltung (vgl. Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anlage 01, Blatt Nr. 21) temporär beeinträchtigt. Es handelt sich um ein Biotop mit einer sehr hohen Wertstufe und durch die Einleitstelle ist nur eine sehr geringe Vorhabenwirkung und keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten (vgl. Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anhang 01, Tabelle 1, Zeile Nr. 41). Bei der Einleitstelle wird das im entsprechenden Wasserhaltungsabschnitt anfallende Wasser in die Vorflut abgeleitet (vgl. Teil L06.3 „Wasserhaltungskonzept“).

Die Ausnahme wird vorsorglich beantragt, da durch die Flächeninanspruchnahme durch die Einleitstelle kaum mit einer Beeinträchtigung des Nassgrünlands zu rechnen ist, da die Fläche nicht befestigt wird.

Für den Eingriff in die Magere Nassweise (GNW) liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG vor, da die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Nach Abschluss der erforderlichen Wasserhaltung im Zuge der Bauausführung wird die Einleitstelle zurückgebaut.

Etwaig entstehende Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieses Biotops werden nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort an derselben Stelle kompensiert (Maßnahme V 22.2 Wiederherstellung von Offenlandbiotopen, vgl. Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Anhang 02 Maßnahmenblätter). Damit kommt es zwar baubedingt gegebenenfalls zu einem Eingriff, spätestens nach Wiederanpflanzung bzw. Wiederaufwuchs des temporär beanspruchten Nassgrünlands ist der Biotoptyp im betroffenen Raum allerdings in seiner ursprünglichen Form und Funktion wiederhergestellt. Insbesondere führen die baubedingten Eingriffe nicht zu einer dauerhaften Verringerung des deutlich größeren Sonstigen mageren Nassgrünlands.

Die Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs (323 WP) erfolgt entsprechend den Vorgaben der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) (vgl. Teil I „Landschaftspflegerischer Begleitplan“, Kapitel 6.1.1 und Anhang 01 Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen, Tabelle 2, Zeile Nr. 41. Der wiederhergestellte Biotoptyp wird entsprechend seinem Wert angerechnet. Damit ergibt sich eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz von Null und es bedarf keiner darüber hinaus gehenden trassenfernen Kompensation.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die Ausnahme gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG erteilt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop GNW wird kurzfristig nach Abschluss der der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Das Vorhaben entspricht den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Sinne der §§ 13 ff. BNatSchG i.V.m. §§ 5 ff. Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG).

Zur Prüfung der Eingriffsregelung, die auch auf der Ebene der Planfeststellung Anwendung findet, ist im Bundesnaturschutzgesetz ein mehrstufiges Programm festgelegt worden, anhand dessen unter anderem das Vorliegen eines Eingriffs sowie dessen Genehmigungsfähigkeit zu bewerten ist. Gemäß § 13 Satz 1 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind gemäß § 13 Satz 2 BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist und das Vorhaben nach einer Abwägung vorrangig ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Damit statuiert § 13 BNatSchG ein in den §§ 14 ff. BNatSchG näher ausgestaltetes naturschutzrechtliches Folgenbewältigungsinstrument. Dabei ist gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG das Benehmen mit der gleichgeordneten Naturschutzbehörde herzustellen, was im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens über die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gewährleistet wurde.

Darüber hinaus sind für die Eingriffsbewertung von Erdkabelvorhaben in Niedersachsen die „Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung beim Bau von Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen und Erdkabeln“ (Stand: Januar 2011) (NLT (HRSG.) 2011) in Verbindung mit den Vorgaben des NLWKN „Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beim Aus- und Neubau von Straßen“ einschlägig.

B.IV.3.6.1 Vorliegen eines Eingriffs

Der Anwendungsbereich der Eingriffsregelung ist eröffnet, wenn Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Den Naturhaushalt definiert § 7 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG als die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen. Seine Leistungs- und Funktionsfähigkeit meint zunächst den aktuellen Zustand dieses Wirkungsgefüges, geht darüber aber insoweit hinaus, als der Begriff der „Fähigkeit“ vorhandene, derzeit aber noch nicht aktualisierte Potenziale einschließt. Letzteres entspricht der auf Wahrung des Status-quo der gegebenen Situation gerichteten Funktion der Eingriffsregelung.

Eine Beeinträchtigung erfährt die Leistungs- und Funktionsfähigkeit dieses Wirkungsgefüges, wenn einzelne seiner Faktoren oder ihr ökologisches Zusammenwirken in einer Weise gestört werden, die sich nach ökologischen Maßstäben als Verschlechterung darstellt. Unter Beachtung von Sinn und Zweck der Eingriffsregelung ist eine Beeinträchtigung dann als erheblich anzusehen, wenn sie im konkreten Einzelfall nach Art, Umfang und Schwere beträchtlich, d.h. nicht völlig unwesentlich oder geringfügig ist. Mit Blick auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist die Intensitätsschwelle umso eher überschritten, je empfindlicher das jeweilige Ökosystem und je schutzwürdiger die betroffenen Bestandteile des Naturhaushalts sind.

Negativen Einwirkungen auf den Naturhaushalt stehen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gleich. Als Schutzgut „Landschaftsbild“ definiert ist dabei die vom Menschen sinnlich wahrgenommene Erscheinung der Landschaft, die durch das Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren wie Bodenprofil, Oberflächenstruktur, fließende Gewässer und Vegetationsbestände, in gleicher Weise aber auch durch Gerüche oder Geräusche geprägt wird. Vor diesem Hintergrund ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dann anzunehmen, wenn das Vorhaben in seiner Umgebung als Fremdkörper in einem von gleichartigen Störungen weitgehend freigehaltenen Raum und damit als „landschaftsfremdes Element“ besonders in Erscheinung tritt. Dabei sind zum einen Vorbelastungen regelmäßig schutzmindernd in die Betrachtung einzubeziehen. Zum anderen wird das Landschaftsbild nicht durch jede Veränderung von Landschaftsbestandteilen beeinträchtigt, sondern nur durch solche Handlungen bzw. Maßnahmen, die sich nachteilig gerade auf solche Umstände auswirken, die das sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsbild der Landschaft prägen. Sofern dabei Antragsunterlagen eine Auswirkung als lediglich „möglich“ bezeichnen, geht die Planfeststellungsbehörde bei der Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung davon aus, dass diese Auswirkungen tatsächlich eintreten („worst-case“), um so die Bedeutung der Auswirkung für ein Schutzgut hinreichend zu würdigen.

Ein Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG liegt auch dann in der Regel vor, wenn Alleen und Baumreihen, naturnahe Feldgehölze oder sonstige Feldhecken beseitigt oder erheblich beeinträchtigt werden, § 5 NNatSchG, § 1 Satz 1 NNatSchG i.V.m. § 14 BNatSchG.

Darüber hinaus sind Vermeidungsmaßnahmen für die Frage einzubeziehen, ob und inwieweit eine Beeinträchtigung erheblich ist. Das Vermeidungsgebot des § 15 Abs. 1 BNatSchG stellt das Vorhaben grundsätzlich nicht zur Disposition; vielmehr handelt es sich auch hierbei in erster Linie um ein Folgenbewältigungsprogramm. Das Vermeidungsgebot verpflichtet den Eingriffsverursacher dazu, in allen Planungs- und Realisierungsstadien des betreffenden Vorhabens dafür zu sorgen, dass das Vorhaben so umweltschonend wie möglich umgesetzt wird. Dabei kann die Vermeidung auch durch landschaftspflegerische Begrünung und Einbin-

dung technischer Bauwerke erfolgen und so der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes begegnet werden (sog. Gestaltungsmaßnahmen). Im Vorhabenbereich werden ausweislich des vom Vorhabenträger vorgelegten LBP (Unterlage I) Vermeidungsmaßnahmen ergriffen.

Der Planfeststellungsbeschluss umfasst dabei sowohl den Abschnitt A3 des Vorhabens 3 als auch des Vorhabens 4. Da die Umweltauswirkungen beider Vorhaben nicht zu trennen oder einem einzelnen Vorhaben zuzuordnen sind, sondern gemeinsam den Tatbestand eines Eingriffs gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG erfüllen, bedürfen die daraus resultierenden Verursacherpflichten nicht einer Differenzierung hinsichtlich der einzelnen Vorhaben. Auch im Hinblick auf die festgelegten Maßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie zum Ausgleich oder Ersatz unvermeidbarer Beeinträchtigungen ist eine solche Differenzierung zwischen den Vorhaben in der Regel nicht möglich. Lediglich bei Maßnahmen, die klar einem einzelnen Vorhaben zugeordnet werden können, erfolgt eine entsprechende Zuordnung im Text und Maßnahmenplan. Bei den Kompensationsmaßnahmen erfolgt im Bereich der Vorhaben lediglich eine ideelle Aufteilung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen, die durch zu kompensierende Beeinträchtigungen von beiden Vorhaben gemeinsam verursacht werden.

Ausgehend hiervon sind die dargestellten vorhabenbedingten Auswirkungen zunächst als erhebliche Beeinträchtigungen zu beurteilen, die jedoch teilweise durch die durch die dargestellten erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 7.1). Die sodann geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (ACEF 23.2, E 36, E 37) gleichen die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen aus (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 7.2 und 8.1 mit Tabelle 37). Es verbleibt damit keine erhebliche Beeinträchtigung i.S.v. § 14 Abs. 1 BNatSchG.

Tabelle 27 Ermittlung von Beeinträchtigungen im Rahmen der Eingriffsregelung (vgl. Planunterlage Teil I, LBP-Bericht, Kap. 5)

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
Pflanzen (einschließlich Biotope)	B-01: Dauerhafter Verlust von mittel- bis hochwertige Biotope durch Versiegelung für Linkboxen	km 8+500; km 17+240; km 26+140; km 34+490; km 43+520	E36 E37	Es besteht eine geringe bis mittlere Bedeutung der Biotoptypen bei einer hohen Wirkintensität. Aufgrund des dauerhaften Charakters des Verlustes der Biotoptypen wird die Schwere der Wirkung als hoch eingestuft. Der dauerhafte Verlust der Biotoptypen ist eine erhebliche Beeinträchtigung (Kompensationsbedarf).
	B-02: Rodung von Gehölzen und Einzelbäumen für Zuwegungen und Arbeitsflächen; betroffen sind u.a. Baumreihen, Hecken und Allen o.ä. und andere hochwertige Gehölzbiotoptypen	km 0 bis km 43,756 (Gesamter Trassenverlauf Planfeststellungsabschnitt A3)	V20 V21 V22 V22.1 E36 E37	Es besteht eine sehr geringe bis sehr hohe Bedeutung der Biotoptypen bei einer mittleren Wirkintensität. Nach der Rodung von Gehölzbeständen erfolgt eine Wiederherstellung der Biotoptypen. Aufgrund von Einschränkungen bei der Wiederherstellbarkeit von Biotopen, verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen bei mittleren und hochwertigen Biotopen und erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere bei Ge-

⁷⁶ Anzuwendende Vermeidungsmaßnahme im Sinne der Unterlage I Anhang 02.

⁷⁷ Soweit im Folgenden das Vorliegen eines Eingriffs attestiert wird, ist klarzustellen, dass der Eingriff an sich das planfestgestellte Vorhaben in seiner Gesamtheit ist. Gemeint ist vielmehr, dass es sich hinsichtlich der jeweils betrachteten Vorhabenwirkungen um solche handelt, die nach § 14 Abs. 1 BNatSchG relevant sind, um die Eingriffseigenschaft des Vorhabens insgesamt zu begründen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
				hölzen mit sehr hoher Schutzgutausprägung (Kompensationsbedarf).
	B-03: Temporärer Vollverlust von Offenlandbiotopen durch Bodenabtrag (Kabelgraben)	Gesamter Trassenverlauf	V3 V4 V22 E36 E37	Es besteht eine sehr geringe bis hohe Bedeutung der Biotoptypen bei einer geringen Wirkintensität. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen mit der Wiederherstellung des Ausgangszustandes der Eingriffsflächen verbleibt keine erhebliche Beeinträchtigung bei Biotopen von geringer bis mittlerer Bedeutung. Bei Biotopen mit hoher bis sehr hoher Bedeutung für die Schutzgutausprägungen verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen, die kompensiert werden (E36, E37).
	B-04: Temporäre Überdeckung durch Schotterung, Lastverteilungsplatten und Schlauchleitungen	Gesamter Trassenverlauf	V3 V4 V22 E36 E37	Es besteht eine geringe bis sehr hohe Bedeutung der Biotoptypen bei einer geringen Wirkintensität. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen mit der Wiederherstellung des Ausgangszustandes der Eingriffsflächen verbleibt keine erhebliche Beeinträchtigung bei Biotopen von geringer bis mittlerer Bedeutung. Bei Biotopen mit hoher bis sehr hoher Bedeutung für die Schutz-

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
				gutausprägungen verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen, die kompensiert werden (E36, E37)..
	B-05: Absenkung von gespanntem Grundwasser aufgrund von Wasserhaltungsmaßnahmen	km 2+800; km 3+600	V3 V4 V22 E36 E37	Es besteht eine hohe bis sehr hohe Bedeutung der Biotoptypen bei einer geringen Wirkintensität. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen mit der Wiederherstellung des Ausgangszustandes der Eingriffsflächen verbleiben dennoch eine erhebliche Beeinträchtigung, die kompensiert wird.
	B-06: Beeinträchtigungen durch Schlauchleitung und Einleitstelle	Gesamter Trassenverlauf	V3 V4 V22	Es besteht eine sehr geringe bis sehr hohe Bedeutung der Biotoptypen bei einer sehr geringen Wirkintensität. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen mit der Wiederherstellung des Ausgangszustandes der Eingriffsflächen verbleibt keine erhebliche Beeinträchtigung.
Tiere	T-01: Dauerhafter Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten durch die Versiegelung für Linkboxen, betroffen sind Lebensräume von: Brutvögel und Fledermäuse	km 8+500; km 17+240; km 26+140; km 34+490; km 43+520	-	Der Verlust der wichtigen Funktionsräume beläuft sich auf ca. 19 m². Dadurch, dass es sich um eine sehr kleinräumige Maßnahme handelt und sich in unmittelbarer Nähe ausreichend verfügbare Alternativhabitate befinden, wird die Schwere der Auswirkung als sehr gering bewertet.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
				Es wird keine erhebliche Beeinträchtigung verursacht.
	T-02: Beeinträchtigung / Verlust von Tierhabitaten durch temporäre Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen und auf Arbeitsstreifen/-flächen und Zuwegungen, betroffen sind: Lebensräume von Fledermäusen, Brutvögeln, Amphibien und ggf. Nachtkerzenschwärmer	Gesamter Trassenverlauf	V22 ACEF 23.2	Die Schwere der Auswirkung wird, für potenziell betroffene Arten der Fledermäuse, Brutvögel und Amphibien, aufgrund ausreichender Ausweichlebensräume im nahen Umfeld als gering beurteilt. Unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahme ACEF 23.2 und Vermeidungsmaßnahmen mit der Wiederherstellung des Ausgangszustandes der Eingriffsflächen verbleibt keine erhebliche Beeinträchtigung.
	T-03: Individuenverluste durch Bautätigkeiten und Fallenwirkung (innerhalb des Baufelds), betroffen sind: Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien und ggf. Nachtkerzenschwärmer	Gesamter Trassenverlauf	V _{AR} 7.1 V _{AR} 7.2 V _{AR} 7.4 V _{AR} 9.1 V _{AR} 13 V _{AR} 14 V _{AR} 15 V _{AR} 34	Die Schwere der Auswirkung wird für potenziell betroffene Arten der Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien und ggf. Nachtkerzenschwärmer durch den Konflikt wird als gering geschätzt. Die Beeinträchtigung durch Bautätigkeiten, Fallen-/Barriere- oder Zerschneidungswirkung wird soweit vermieden, dass keine erhebliche Beeinträchtigung verbleibt.
	T-04: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen und ggf. Individuenverluste infolge des temporären Baubetriebs (außerhalb Baufeld) (hier: durch störungsbedingte	km 4+200 - 4+700; km 7+200 - 8+375; km 8+300 km 13+700 - 16+200;	V _{AR} 7.3 V _{AR} 9.1 V _{AR} 35	Eine Störung von eingriffsrelevanten Fledermausarten ist generell unwahrscheinlich, kann aber im Bereich von Funktionsräumen mit hoher bzw. sehr hoher Bedeutung zu einer temporären erheblichen

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
	Nest- bzw. Brutaufgabe oder Verhinderung der Ansiedlung im Bruthabitat), betroffen sind: Brutvögel und Fledermäuse	km 14+890 - 15+830; km 19+456 - 19+535; km 21+300 - 21+600; km 23+300 - 24+700; km 28+800 - 29+500; km 36+300; km 38+400 - 38+700; km 39+300 - 39+600; km 41+300 - 41+800; km 42+300 - 42+600		Beeinträchtigung führen. Die Kompensation erfolgt über die Biotoptypen. Die optischen und akustischen Störwirkungen der Vorhaben sind für einige der eingriffsrelevanten Brutvogelarten vergleichsweise gravierender, können jedoch durch Vermeidungsmaßnahmen auf eine geringe Schwere der Auswirkung abgeschwächt werden. Dadurch entsteht artspezifisch lediglich in Funktionsräumen von Brutvögeln mit hoher und sehr hoher Bedeutung eine erhebliche Beeinträchtigung. Die Kompensation erfolgt über die Biotoptypen.
	T-05: Beeinträchtigung von aquatischen Tierarten (insbesondere Fische) durch Veränderungen der Gewässerchemie infolge der Einleitung von im Rahmen der Wasserhaltung geförderten Grundwassers	km 11+300; km 21+000; km 26+400; km 29+400 - 33+800; km 39+800	V3 V6	Verunreinigungen im Rahmen der Wasserhaltung sind als unwahrscheinlich anzusehen. Für die wenigen Verdachtsflächen werden Schutzmaßnahmen ergriffen. Eine potenzielle Veränderung der Gewässerchemie durch Einleitung von Grundwasser während der Wassererhaltungsmaßnahmen ist für die Artengruppe der Fische relevant. Die Schwere der Auswirkungen ist bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen jedoch gering.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
				In Gewässern mit hoher bzw. sehr hoher Bedeutung für ein-griffsrelevante Fischarten begrün-det das Risiko allerdings eine er-heblichen Beeinträchtigung. Die Kompensation erfolgt über die Bi-otoptypen.
Boden	Bo-1: Dauerhafte Versiegelung für Linkboxen	km 8+500; km 17+240; km 26+140; km 34+490; km 43+520	E36 E37	Aufgrund der mittleren bis hohen Bedeutung der Schutzgutausprä-gung und der Kleinfächigkeit der einzelgenen Versiegelungen, wird eine erhebliche Beeinträchtigung verursacht. Die Kompensation er-folgt über die Biotoptypen. Aufgrund der sehr hohen Bedeu-tung der Schutzgutausprägung sowie der hohen Schwere der Auswirkungen verbleiben im Be-reich km 26+140 erhebliche Be-einträchtigungen besonderer Schwere (Kompensationsbedarf). Diese ergeben sich aufgrund der sehr hohen Bedeutung der Moor-böden in Verbindung mit der dau-erhaften Versiegelungen durch Linkboxen (19 m2).
	Bo-2: Bodenverdichtung durch tempo-räre Versiegelung/ Flächeninan-spruchnahme	Gesamter Trassenver-lauf	V2 V3 V4	Es handelt sich um verdichtungs-empfindliche Böden mit einer Schutzgutausprägung von gerin-ger bis hoher Bedeutung. Die Schwere der Auswirkung ist auf-

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
				grund der Vermeidungsmaßnahmen sehr gering. Es bestehen keine erheblichen Beeinträchtigungen.
	Bo-3: Bodenaushub und Umlagerung	km 9+300; km 13+200; km 25+450 - 25+700	V 2 V 3 V 4 V 33 E36 E37	Aufgrund der herausragenden Bedeutung der Schutzgutaussprägung sowie der geringen Schwere der Auswirkungen verbleiben in den Bereichen: km 9+300, km 13+200 und km 25+450 bis 25+700 erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (Kompensationsbedarf). Aufgrund der hohen bis sehr hohen Bedeutung der Schutzgutaussprägung verbleiben auch mit den Vermeidungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigung. Die Kompensation erfolgt über die Biotoptypen.
		Gesamter Trassenverlauf	V 2 V 3 V 4 V 33	Aufgrund der hohen bis sehr hohen Bedeutung der Schutzgutaussprägung verbleiben auch mit den Vermeidungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigung. Die Kompensation erfolgt über die Biotoptypen.
	Bo-4: Verlust/Beeinträchtigung durch Versiegelung bei Böden mit Archivfunktion	km 26+130	E37	Aufgrund der sehr hohen Bedeutung der Schutzgutaussprägung sowie der mittleren Schwere der Auswirkungen verbleiben im Be-

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
				reich km 26+130 trotz Vermeidungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (Kompensationsbedarf). Diese ergeben sich aufgrund der sehr hohen Bedeutung der Moorböden und Böden mit Archivfunktion (mit kulturgeschichtlicher Bedeutung) durch die dauerhaften Versiegelungen einer Linkboxen (ca. 19 m²).
	Bo-5: Verlust/Beeinträchtigung durch Aushub des Kabelgrabens bei Böden mit Archivfunktion	km 1+600; km 2+880 bis 3+420; km 3+700; km 4+100 bis 4+790; km 5+200 bis 5+370; km 6+200; km 10+690 bis 11+400; km 22+500; km 23+920; km 25+600 bis 26+200; km 28+630 bis 28+920	V 3 V 4 E36 E37	Aufgrund der sehr hohen Bedeutung der Schutzgutaussprägung sowie der mittleren Schwere der Auswirkungen verbleiben in den angegebenen Bereichen trotz Vermeidungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere (Kompensationsbedarf mittels E36 und E37). Diese ergeben sich beim Aushub und Umlagerung von Böden mit Archivfunktion (mit kulturgeschichtlicher Bedeutung).
Wasser	W-01: Querung von Gewässern in offener Bauweise	Gesamter Trassenverlauf	V22.3	Es handelt sich um Fließgewässer 3. Ordnung mit einer Schutzgutaussprägung von geringer Bedeutung. Aufgrund der geringen Schwere der Auswirkungen und

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
				unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird keine erhebliche Beeinträchtigung verursacht.
	W-02: Temporäre Erhöhung der Abflussverhältnisse durch Einleitung von Bauwasser	km 2+740 (Wischhäfener Schleusenfleth); km 11+290 (Große Rönne); km 14+930 (Großenwörderer Seekanal); km 21+040 (Horsterbeck – Unterlauf); km 21+720 (Horsterbeck – Mittellauf); km 39+810 (Otter); Gesamter Trassenverlauf (Kleingewässer 2. Und 3. Ordnung)	V6	Aufgrund der geringen Schwere der Auswirkungen, geringer Schutzgutausprägung und unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird keine erhebliche Beeinträchtigung verursacht.
	W-03: Temporäre Veränderungen der Gewässerstruktur und Hydrodynamik bei Verrohrungen	Gesamter Trassenverlauf	V6	Aufgrund der sehr geringen bis geringen Schwere der Auswirkungen, Schutzgutausprägung von geringer Bedeutung und unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird keine erhebliche Beeinträchtigung verursacht.
	W-04: Temporäre Veränderungen der Wasserqualität durch Einleitung von Bauwasser	km 2+740 (Wischhäfener Schleusenfleth);	V6	Aufgrund der geringen Schwere der Auswirkungen, geringen Bedeutung für die Schutzgutausprä-

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
		km 11+290 (Große Rönne); km 14+930 (Großenwörder Seekanal); km 21+040 (Horsterbeck – Unterlauf); km 21+720 (Horsterbeck – Mittellauf); km 39+810 (Otter); Gesamter Trassenverlauf (Kleingewässer 2. Und 3. Ordnung)		gung und unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird keine erhebliche Beeinträchtigung verursacht.
	W-05: Dauerhafte Versiegelung für Linkboxen (Grundwasser) der Grundwasserkörper „Oste Lockergestein rechts“ und „Lühe-Schwinge Lockergestein“	km 0 - 8+250; km 8+250 - 31+400; km 38+770 - 43+756	-	Aufgrund der sehr geringen Schwere der Auswirkungen und mittleren Bedeutung für die Schutzgutausprägung liegt keine erhebliche Beeinträchtigung vor.
	W-06: Temporäre Veränderung Grundwasserschützender Deckschichten	km 0 - 8+250	V3	Es sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wassers durch die temporäre Veränderung grundwasserschützender Deckschichten im Bereich des Grundwasserkörpers „Land Kehdingen Lockergestein“ trotz Vermeidungsmaßnahmen zu erwarten. Die Kompensation erfolgt über die Biotoptypen.
		km 8+250 - 31+400; km 31+400 - 38+770	V3	Aufgrund der geringen Schwere der Auswirkungen, mittleren

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
		km 38+770 - 43+756		Schutzgutausprägung sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme wird keine erhebliche Beeinträchtigung bei den Grundwasserkörpern „Oste Lockergestein rechts“ und „Lühe-Schwinge Lockergestein“ verursacht.
	W-07: Mögliche Erhöhung des Oberflächenabflusses durch temp. Bodenverdichtung	km 0 - 8+250; km 8+250 - 31+400; km 31+400 - 38+770; km 38+770 - 43+756	V3 V4	Aufgrund der sehr geringen Schwere der Auswirkungen und unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen liegt keine erhebliche Beeinträchtigung bei den Grundwasserkörpern „Land Kehdingen Lockergestein“, „Oste Lockergestein rechts“, „Lühe-Schwinge Lockergestein“ vor.
	W-08: Temporäre Verringerung der Grundwasserneubildung durch Grundwasserhaltungsmaßnahmen	km 0 - 8+250	-	Es ist mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser durch die temporäre Verringerung der Grundwasserneubildung durch Grundwasserhaltungsmaßnahmen im Bereich des Grundwasserkörpers „Land Kehdingen Lockergestein“ zu rechnen. Vermeidungsmaßnahmen sind hierfür nicht vorgesehen. Beeinträchtigungen besonderer Schwere treten allerdings nicht auf. Die Kompensation erfolgt über die Biotoptypen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
		km 8+250 - 31+400; km 31+400 - 38+770; km 38+770 - 43+756	-	Aufgrund der geringen Schwere, mittlerer Bedeutung für die Schutzgutausprägung der Auswirkungen liegt keine erhebliche Beeinträchtigung vor.
	W-09: Drainwirkung durch den Kabelgraben	km 0 - 8+250; km 8+250 - 31+400; km 31+400 - 38+770; km 38+770 - 43+756	-	Aufgrund der sehr geringen Schwere der Auswirkungen und mittlerer bis hoher Schutzgutausprägung liegt keine erhebliche Beeinträchtigung vor.
	W-10: Temporäre Inanspruchnahme als Lagerfläche / Vorstreckfläche und bei offener Querung von Gewässern	Gesamter Trassenverlauf	-	Aufgrund der sehr geringen Schwere der Auswirkungen, geringe Schutzgutausprägung liegt keine erhebliche Beeinträchtigung vor.
	W-11: Entnahme von Bäumen / Gehölzen im Gewässerrandstreifen	km 1+000; km 9+500 - 9+650; km 12+200; km 20+080; km 20+680; km 21+920; km 32+000 km 36+100; km 41+300	V6 V20	Aufgrund der sehr geringen bis geringen Bedeutung der Gewässerrandstreifen liegt keine bis mittlere Schwere der Auswirkungen vor, zudem werden Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen. Es liegt keine erhebliche Beeinträchtigung vor.
	W-12: Verlegung innerhalb von Trinkwasserschutzgebieten Himmelpforten und Heinbockel	km 21+000 - 23+030; km 23+030 - 23+670;	-	Aufgrund der sehr geringen Schwere der Auswirkungen liegt

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
		km 28+390 - 29+690; km 29+690 - 32+710		trotz sehr hoher Schutzgut- ausprägung keine erhebliche Be- einträchtigung vor.
Klima und Luft	KL-01: Dauerhafte Beeinträchtigung der Klimaschutzfunktion durch Überbauung/Versiegelung durch Errichtung von Linkboxen	km 8+480; km 17+240; km 26+140; km 34+490; km 43+520	V4 V22	Die fünf Linkboxen werden inner- halb verschiedener Biotoptypen errichtet, von denen zwei eine mittlere Bedeutung (km 26+140, km 43+520), zwei eine hohe Be- deutung (km 17+240, 34+490) und ein Biotop eine sehr hohe Bedeutung (km 8+500) bezüglich der Klimaschutzfunktion aufwei- sen. Für die Standorte mit hoher und sehr hoher Bedeutung werden er- hebliche Beeinträchtigungen ver- ursacht. Die Kompensation erfolgt über die Biotoptypen.
	KL-02: Temporäre Beeinträchtigung der Klimaschutzfunktion infolge Inanspruchnahmen durch Aushub des Kabelgrabens in Bereichen mit offener Bauweise	Verteilt über den ge- samten Untersuchungs- raum	V3 V4 V22 E36 E37	Die Schwere des Eingriffs ist für das Vorhabenwirkungen als mittel einzustufen. Der Aushub von Bodenmaterial im Bereich der Kabelgräben führt an einigen Stellen zu einem Ein- griff in Moorböden mit hoher Be- deutung für die Klimaschutzfunk- tion (Moorgley), wodurch eine er- hebliche Beeinträchtigung verur- sacht wird. Die Kompensation er- folgt über die Biotoptypen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
				Weiterhin erfolgt ein Eingriff in Biotope mit sehr hoher (Hoch-, Niedermoor) Bedeutung für die Klimaschutzfunktion, wodurch eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere verursacht wird (Kompensationsbedarf).
	KL-03: Temporäre Beeinträchtigung der Klimaschutzfunktion infolge Inanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Zufahrten und Zuwegungen, Kunstbauwerke, Ausbau von Straßen und Wegen	Verteilt über den gesamten Untersuchungsraum	V4 V20 V21 V22	Die bauzeitliche Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Zufahrten und Zuwegungen, Kunstbauwerke, Ausbau von Straßen und Wegen bedingt an einer Vielzahl von Flächen mit mittlerer bzw. hoher Bedeutung der Klimaschutzfunktion, welche großflächig verteilt im gesamten UR ausgeprägt sind. Im Bereich mit einer hohen Bedeutung wird eine erhebliche Beeinträchtigung verursacht. Die Kompensation erfolgt über die Biotoptypen. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen wird im Bereich der Flächen von mittlerer Bedeutung keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.
Landschaft	L-01: Beeinträchtigung durch Überbauung/Versiegelung für Linkboxen	km 8+500; km 17+240; km 26+140;	-	Generell sind Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft in diesem Fall nicht durch Vermeidungsmaßnahmen zu verhindern. Aufgrund der geringen Größe der

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
		km 34,490; km 43+520		Linkboxen wird keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.
	L-02: Rodung von linienhaften Gehölzen	km 38+680; km 38+950	V20 V21 V22	Der dauerhafte Verlust der einzelnen bzw. der Teile von linienhaften Gehölzen verändert das Landschaftsbild geringer Bedeutung nicht in seiner Eigenart, Vielfalt oder Schönheit für einen Betrachter. Auch aufgrund von Wiederherstellung der Biotope ist die Schwere der Auswirkungen gering. Es wird keine erhebliche Beeinträchtigung verursacht.
		Gesamter Trassenverlauf	V20 V21 V22	Die Konflikte können durch Vermeidungsmaßnahmen deutlich vermindert werden. Im Bereich von Gehölzen ist dabei der Arbeitsstreifen auf das notwendige Maß eingeschränkt, um den Eingriff deutlich zu verringern. Diese Eingriffe betreffen meist nur einen kleinen Teil bestehender Gehölzreihen oder Hecken, sodass der generelle Charakter vor Ort nicht verändert wird. Aufgrund der Wiederherstellung der temporäre der Gehölze besteht lediglich eine sehr geringen Schwere der Auswirkung. Es wird

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Umfang (km)	VM ⁷⁶	Bewertung ⁷⁷
				keine erhebliche Beeinträchtigung verursacht.
	L-03: Bauzeitliche Einschränkung der Schutzgutfunktionen durch Lärm-, Licht-, Staubemissionen	Gesamter Trassenverlauf	-	Generell sind Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft in diesem Fall nicht durch Vermeidungsmaßnahmen zu verhindern. Aufgrund der sehr geringen Schwere der hier vorliegenden Beeinträchtigungen liegt jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen vor.
	L-04: Bauzeitliche Einschränkung der Schutzgutfunktionen durch Beeinträchtigung der Zugänglichkeit und Wegebeziehungen	Gesamter Trassenverlauf	-	Generell sind Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft in diesem Fall nicht durch Vermeidungsmaßnahmen zu verhindern. Aufgrund der sehr geringen Schwere der hier vorliegenden Beeinträchtigungen liegt jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen vor.

Sofern die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017585) eine Präzisierung der Darstellungen in den Maßnahmenblättern fordert, ist dies zurückzuweisen. Die Beschreibung der Maßnahmen ist ausreichend und wird durch weitere Unterlagen wie Planunterlagen Teil L02 – Bodenschutzkonzept und Teil L 06.3 – Wasserhaltungskonzept gestützt. Zusätzlich stellen die Ökologische Baubegleitung (Maßnahme V1) und die Bodenkundliche Baubegleitung (Maßnahme V2) sicher, dass während der Bauausführung ggf. erforderliche konkrete Maßnahmen, deren Notwendigkeit sich aus dem Verlauf der Bauarbeiten heraus ergeben, mit den Ausführenden abgestimmt und durchgeführt werden.

Der Vorhabenträger sagt – ergänzend zu den planfestgestellten Maßnahmen V1 und V2, in denen diese bereits enthalten ist – auf die entsprechende Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016168) zu, eine qualifizierte Umweltbaubegleitung einzusetzen und den Nachweis der Beauftragung der UNB vor Baubeginn unaufgefordert vorzulegen. (vgl. A.VI.2.7). Ebenso werden nach Zusage des Vorhabenträgers Abweichungen von den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die sich ggf. während der Bauausführung

ergeben, einvernehmlich mit der unteren Naturschutzbehörde und der Planfeststellungsbehörde rechtzeitig vorher abgestimmt, dokumentiert und ggf. planerisch dargestellt (vgl. A.VI.2.7), vgl. gleichlautende Forderung des Landkreises Stade unter Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016169).

Auf die Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016171) hin wird der Vorhabenträger per Nebenbestimmung verpflichtet, nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses zur Aufnahme in das landkreiseigene Kompensationskataster die genaue Verortung der Kompensationsflächen in einem GIS-fähigen Format an das Amt für Naturschutz zu übermitteln (A.V.6). Dies soll sicherstellen, dass die Maßgaben des § 17 Abs. 6 BNatSchG i.V.m. § 7 NNatSchG erfüllt werden.

B.IV.3.6.2 Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen

Da mithin erhebliche Beeinträchtigungen verbleiben, die nicht vermieden werden können, sind diese nach § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auszugleichen oder zu ersetzen. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist (§ 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG). Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG). Der Ersatz erlaubt damit im Vergleich zum Ausgleich eine weitergehende Lockerung des räumlich-funktionalen Zusammenhangs zum Eingriff und kann darauf hinauslaufen, dass die Ersatzmaßnahme die Gesamtbilanz des Naturhaushaltes aufbessert.⁷⁸ Ersatzmaßnahmen müssen dort durchgeführt werden, wo ein Ausgleich aus naturschutzfachlicher Sicht nicht möglich ist. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen stehen dabei zwar zunächst gleichrangig nebeneinander. Die Planfeststellungsbehörde legt jedoch mit diesem Beschluss fest, ob für eine erhebliche Beeinträchtigung der gleichartige Ausgleich oder der gleichwertige Ersatz angemessen ist.⁷⁹

Seit dem 03.06.2020 ist die Verordnung über die Vermeidung und die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Zuständigkeitsbereich der Bundesverwaltung (Bundeskompensationsverordnung – BKompV) in Kraft. Die Verordnung bestimmt insbesondere das Nähere zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nach § 15 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, zu Inhalt, Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 2 BNatSchG sowie zur Höhe der Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 BNatSchG und zum Verfahren ihrer Erhebung.

Die BKompV enthält mit § 17 „Übergangsvorschrift“ eine Regelung, wie bereits begonnene Verfahren im Zusammenhang mit der Verordnung zu behandeln sind. Gemäß § 17 Abs. 1 Nr. 1 BKompV findet die Verordnung keine Anwendung auf Eingriffe, deren Zulassung vor dem 03.06.2020 bei einer Behörde beantragt wurde. Der Verursacher des Eingriffs kann gem. § 17 Abs. 2 BKompV die Anwendung dieser Verordnung beantragen.

Die Anträge auf Planfeststellungsbeschluss nach § 19 NABEG a.F. wurden für den Planfeststellungsabschnitt A3 zwar am 30.04.2020 und somit vor dem Stichtag 03.06.2020 bei der Bundesnetzagentur als zuständiger Behörde eingereicht. Der Vorhabenträger hat aber die Anwendung der BKompV beantragt (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplans, Kap. 1.4.2, S. 10). Die Bilanzierung des Eingriffsumfangs sowie die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt daher auf Grundlage der BKompV. Hierfür wird der „Leitfaden für die Anwendung der Bundeskompensationsverordnung (BKompV) im SuedLink (SL)“ (TRANSNETBW 2022) angewendet.

Dabei macht sich die Bundesnetzagentur bei der Bestimmung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen die Erwägungen des Vorhabenträgers (Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 6.1., S. 90 ff.) methodisch und inhaltlich zu eigen, was die Methoden der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich bzw. Ersatz betrifft. Die insoweit formulierten methodischen Erwägungen genügen den Anforderungen an die Sicherstellung eines funktionalen Zusammenhangs zwischen Beeinträchtigung und Kompensation sowie dem Ziel der Eingriffsregelung, eine ausgeglichene ökologische Gesamtbilanz zu gewährleisten. Insbesondere wird dabei ordnungsgemäß zwischen dem biotopwertbezogenen und dem funktionspezifischen Kompensationsbedarf unterschieden.

⁷⁸ Lütke, in: ders./Ewer, BNatSchG, 2. Aufl. 2018, § 15 Rn. 22.

⁷⁹ Lütke, in: ders./Ewer, BNatSchG, 2. Aufl. 2018, § 15 Rn. 29.

1. Zur Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs gemäß BKompV wurde zunächst die technische Planung (Kategorien: oberirdische Bauwerke, Schutzstreifen, Arbeitsstreifen/-flächen, Zuwegungen, Unterbohrung sowie Puffer Grundwasserabsenkung und Puffer Schneisenwirkung) mit den Biotoptypen verschnitten. Um Doppelbilanzierungen zu vermeiden, wurde die technische Planung so aufbereitet, dass die Kategorie mit der höchsten Vorhabenwirkung die übrigen Kategorien überlagert (z.B. überlagert ein Bauwerk den Schutzstreifen und überlagert die baubedingte Flächeninanspruchnahme mit mittlerer Vorhabenwirkung die Veränderung der Standortbedingungen durch Schneisenwirkung oder die Wasserhaltungsmaßnahmen mit geringer Vorhabenwirkung).

Den Ausgangspunkt bilden dabei die Biotoptypen, die nach der Landesbiotoptypenliste Niedersachsen kartiert wurden. Bis zum Vorliegen der Kartieranleitung für Biotoptypen auf Bundesebene nach Anlage 2 BKompV erfolgte entsprechend § 17 Abs. 4 Satz 2 BKompV die Erfassung der im Einwirkungsbereich des Vorhabens liegenden Biotope anhand der gebräuchlichen Kartieranleitungen der jeweils vom Vorhaben betroffenen Länder. Mit Hilfe des bundeslandspezifischen Übersetzungsschlüssels für Niedersachsen können den Biotoptypen nach Landesschlüssel Niedersachsen (im Folgenden Landes-Biotoptypen genannt) die Biotoptypwerte gemäß BKompV sowie mögliche Entsprechungen der Biotoptypen nach Anlage 2 BKompV zugeordnet werden (vgl. Übersetzungsschlüssel Spalte 4 (NI)) (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischen Begleitplans, Tabelle 5). Die Erhebung der zur Anwendung der Übersetzungsschlüssel erforderlichen Zusatzmerkmale sowie die Ermittlung der Biotopwerte entsprechend BKompV erfolgte im Rahmen der Biotoptypen-Kartierung M1:2.000 (vgl. Planunterlage L05 – Kartier-Ergebnisse, Anhang 03).

2. Wenn bei den Schutzgütern Biotope, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/ Luft eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere oder beim Schutzgut Landschaftsbild eine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist, wird der funktionspezifische Kompensationsbedarf verbal-argumentativ (§ 7 Abs. 2 BKompV) und unter Berücksichtigung der Anlage 5 BKompV ermittelt. Die Kompensation des funktionspezifischen Kompensationsbedarfs erfolgt über Maßnahmen zur Verbesserung der Funktion des jeweiligen Schutzgutes.

Für den Planfeststellungsabschnitt A3 sind aufgrund des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs von 43.798 WP und des funktionspezifischen Kompensationsbedarfs von 1.598 m² nach BKompV zu kompensieren (siehe Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 6.2.3.3., Tabelle 30 und Kap. 8.1).

Die Eingriffe in den Naturhaushalt werden durch Ersatzmaßnahmen (E 36 und E 37) mithilfe der Maßnahmenpools bei Freiburg a.d. Elbe und Wiepenkathen vollständig ausgeglichen.. Durch die Maßnahme A_{CEF} 23.2 soll der Verlust von Quartierbäumen, die potenziell als Wochenstuben von Fledermäusen genutzt werden können, durch die Anbringung von Fledermauskästen vorgezogen ausgeglichen werden (vgl. dazu Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02 Maßnahmeblätter 1.4.2.).

Durch die Maßnahmen E 36 (17.288 Wertpunkte und 570 m²) und die Maßnahme E 37 (26.510 Wertpunkte und 1.028 m²) ist der wertgleich kompensierbare biotopwertbezogene und funktionspezifische Kompensationsbedarf für erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Biotope, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft vollständig ausgeglichen (siehe Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 8.1.1., Tabelle 37). Anders als im Maßnahmenblatt E37 (vgl. Planunterlage Teil I, LBP, Anhang 02, Kap. 1.4.4, S. 79) angegeben, beläuft sich der biotopwertbezogene Kompensationsbedarf im Naturraum Stader Geest auf 26.510 WP anstatt 26.502 WP.

3. Diese drei genannten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A_{CEF} 23.2, E 36 und E 37 werden durch diesen Beschluss für den Planfeststellungsabschnitt A3 angeordnet (siehe Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02):

4. A_{CEF} 23.2: Anbringung von Fledermauskästen:

Die Fällung von einzelnen Bäumen im Trassenverlauf kann zu Verlusten von Quartier- oder Höhlenbäumen führen, die von baumbewohnenden Fledermausarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätten genutzt werden. Durch die CEF-Maßnahme soll der Verlust von Quartierbäumen vorgezogen ausgeglichen werden, um den betroffenen Arten ausreichend Ausweichmöglichkeiten zu geben. Die Maßnahme wird daher im räumlichen Zusammenhang durchgeführt.

In Planfeststellungsabschnitt A3 sind insgesamt elf Höhlenbäume mit potenzieller Quartiereignung für Fledermäuse betroffen. Nach dem Ergebnis der endoskopischen Untersuchung weisen allerdings zehn der insgesamt elf durch Verlust betroffenen Höhlenbäume keine Eignung als Wochenstubenquartier auf, so dass sich eine mögliche baubedingte Betroffenheit auf potenzielle Sommerquartiere (Männchen-, Paarungs- und sonstige Zwischenquartiere oder Tagesverstecke) beschränkt. Lediglich bei einem Baum (Erle in Baumreihe, BHD 80 cm, km 6+960) wurde eine potenzielle Eignung als Wochenstubenquartier ermittelt (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02, Kap. 1.4.2., S. 74).

Bei erforderlicher Fällung von Quartier-/ Höhlenbäumen wird Ersatz durch Nisthilfen für Fledermäuse vor Beginn der Fällarbeiten geschaffen. Als Ersatz sind insgesamt fünf Spaltenkästen vorzusehen. Je Baum darf maximal ein Ersatzquartier vorgesehen werden. Die fachgerechte Anbringung erfolgt vor Beginn der Arbeiten, jedoch spätestens bis zu Beginn der Fällarbeiten, in geeigneten, angrenzenden Bäumen der Baumreihe bei km 6+880 und damit im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriffsort. Zur Sicherstellung, dass die Maßnahme rechtzeitig ausgeführt wird, wird eine entsprechende Nebenbestimmung aufgenommen (vgl. A.V.7.3).

Die Säuberung, die Funktionskontrolle und der Austausch beschädigter Kästen hat jährlich zwischen November und Februar zu erfolgen.

5. E 36: Kompensationsmaßnahmen im Ökokonto Maßnahmenpool Freiburg a. d. Elbe

Die Maßnahme liegt im Maßnahmenpool „Freiburg a.d. Elbe“. Der Maßnahmenpool zeichnet sich vor allem durch seine arrundierte Größe von ca. 32 ha als ökologisch besonders wertvoll aus. Ziel ist vor allem die Etablierung von mesophilem Grünland (NI Biototyp GM) sowie kleinflächiger auch von Streuobstwiesen (NI Biototyp HO) auf ehemaligen Lehmacker-Standorten (NI Biototyp AL).

Für die Vorhaben 3 und 4 werden folgende Flurstücke im Kreis Stade, Gemeinde Samtgemeinde Nordkehdingen, Gemeinde Flecken Freiburg (Elbe) genutzt: Gemarkung Freiburg/Elbe, Flur 24, Flurstücke 28/2, 23/1, 74/16, 20/3 (teilweise) (kartographische Darstellung siehe Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt 25).

Wie im Maßnahmenblatt Anhang 02 zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02) beschrieben, wird der Eigentümer die Unterhaltung und Pflege des Kompensationspools übernehmen. Die dauerhafte Bereitstellung der Fläche für die Vorhaben und die Unterhaltung der Maßnahme werden durch Gestattungsvertrag privatrechtlich geregelt. Die Dauer der Flächensicherung beträgt mindestens 20 Jahre.

Die Maßnahme gleicht den funktionsspezifischen Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden multifunktional über die Umsetzung der Maßnahmen zur Extensivierung der Fläche aus.

Durch Rodung von Gehölzen im Schutzstreifen (Konflikt B-02: Rodung von Gehölzen für Zugewegungen und Arbeitsstreifen), welche aus technischen Gründen nicht wiederhergestellt werden können, und aufgrund der hohen Regenerationszeit (Timelag-Aufschlag) sowie der Differenz der Biotopwertigkeit zwischen Ursprungs- und Zielbiotop entsteht zudem ein biotopwertbezogener Kompensationsbedarf. Die erheblichen Beeinträchtigung besonderer

Schwere von Gehölzen erfordert zudem einen funktionsspezifischen Ausgleich. Dieser wird mit der Ausbuchung des biotopwertbezogenen Ausgleichs auf entsprechenden Gehölzflächen erbracht.

Durch die Wasserhaltungsmaßnahmen kommt es zudem bei hochwertigen, für Grundwasserabsenkung empfindliche Biotoptypen zu mittelbaren Beeinträchtigungen (Konflikt: B-05: Absenkung von gespanntem Grundwasser aufgrund von Wasserhaltungsmaßnahmen).

Als Folge der dauerhaften Versiegelung für Linkboxen fällt schließlich ein trassenferner Kompensationsbedarf an (Konflikt B-01: Vollverlust durch Versiegelung für Linkboxen und Bo-01 Dauerhafte Versiegelung für Linkboxen).

Diese Konflikte werden im Rahmen der Maßnahme E 36 berücksichtigt. Der Eingriff auf den betroffenen Flächen wird (schutzgutübergreifend) durch die Maßnahme E 36 teilweise kompensiert.

Durch die in dem Maßnahmenpool vorgesehenen Entwicklungsflächen kann der funktions-spezifische Kompensationsbedarf ausgeglichen/ersetzt werden. Die Maßnahme erfolgt im Rahmen der erforderlichen Kompensation des ermittelten Eingriffsumfangs des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs (siehe Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kapitel 8.1.1). Damit ist die erhebliche Beeinträchtigung (besonderer Schwere) der Schutzgüter Biotope, Boden, Klima und Luft teilweise kompensiert.

Da bisher allerdings weder eine Anerkennung als Ökokonto durch den Landkreis Stade erfolgte noch der Gestattungsvertrag vorlag, werden zur Sicherstellung, dass die Kompensationsmaßnahmen im festgestellten Umfang erfolgen, entsprechende Nebenbestimmungen aufgenommen (vgl. A.V.13.2).

6. E 37: Kompensationsmaßnahmen im Ökokonto Wiepenkathen

Die Maßnahme liegt in einem Maßnahmenpool südöstlich von Wiepenkathen. Der Kompensationspool umfasst eine Gesamtfläche von rd. 34 ha. Für die Vorhaben 3 und 4 wird der Entwicklungsbereich II des Pools, Gemarkung Wiepenkathen, Flur 4, Flurstücke 115/22 (teilweise) und Flurstück 116/23 (teilweise) für die Kompensation genutzt (kartographische Darstellung siehe Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 01, Blatt 26).

Die angebotenen Poolflächen sind Teil des FFH-Gebietes „Schwingetal“ (DE 2322-301) und des Landschaftsschutzgebietes „Schwingetal“ (LSG STD 025). Sie sind Teil eines Gesamtkonzeptes, welches mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde entwickelt worden ist. Ziel des Pools ist die Wiederherstellung von Niedermoor (u.a. durch Wiedervernässung), die Entwicklung von naturnahen standorttypischen Waldbeständen im Randbereich der Schwinge-Niederung und die Entwicklung von standorttypischen Biotopen des Offenlandes auf den Schwinge nahen Niederungsflächen. Zudem werden Grünlandflächen mit Schwerpunkt Wiesenvogelschutz sowie mit Schwerpunkt floristischer Artenschutz entwickelt.

Wie im Maßnahmenblatt Anhang 02 zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02) beschrieben, wird die Eigentümerin die Unterhaltung und Pflege des Kompensationspools übernehmen. Die dauerhafte Bereitstellung der Fläche für die Vorhaben und die Unterhaltung der Maßnahme werden durch Gestattungsvertrag privatrechtlich geregelt. Die Dauer der Flächensicherung beträgt mindestens 20 Jahre.

Die Eigentümerin der Flächen, die Niedersächsische Landgesellschaft mbH, hat einer Nutzung ihrer Flächen zugestimmt (Akten-Nr.: 000006, ERW-ID: 230015811). Die Konkretisierungen der Flächenbezeichnungen und -darstellungen in Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anlage 02 Maßnahmenblätter, Kap. 1.4.4. sowie der zugehörigen Anlage 01, Blatt Nr. 26 sind im Rahmen des Deckblattverfahrens erfolgt.

Als Folge der dauerhaften Versiegelung für Linkboxen fällt ein trassenferner Kompensationsbedarf an (Konflikte: B-01: Vollverlust durch Versiegelung für Linkboxen, Bo-01: Dauerhafte Versiegelung für Linkboxen).

Durch Rodung von Gehölzen im Schutzstreifen, welche aus technischen Gründen nicht wiederhergestellt werden können, aufgrund der hohen Regenerationszeit (Timelag-Aufschlag) sowie der Differenz der Biotopwertigkeit zwischen Ursprungs- und Zielbiotop entsteht ein biotopwertbezogener Kompensationsbedarf (B-02: Rodung von Gehölzen für Zuwegungen und Arbeitsstreifen). Die erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere von Gehölzen erfordert zudem einen funktionsspezifischen Ausgleich. Dieser wird mit der Ausbuchung des biotopwertbezogenen Ausgleichs auf entsprechenden Gehölzflächen erbracht.

Durch die Wasserhaltungsmaßnahmen kommt es bei hochwertigen, für Grundwasserabsenkung empfindliche Biotoptypen zu mittelbaren Beeinträchtigungen (B-05: Absenkung von gespanntem Grundwasser aufgrund von Wasserhaltungsmaßnahmen).

Der funktionsspezifische Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden beträgt 19 m² durch die Fläche der Versiegelung einer Linkbox (Bo-03: Bodenaushub und Umlagerung). Zudem wird der weitere Bedarf des funktionsspezifische Kompensationsbedarf multifunktional über die Umsetzung der Maßnahmen zur Wiedervernässung von hydromorphen Böden (Mooren) ausgeglichen.

Diese Konflikte werden im Rahmen der Maßnahme E 37 berücksichtigt.

Die Kompensation erfolgt teilweise über die Maßnahme E 37. Durch die in dem Maßnahmenpool vorgesehenen Entwicklungsflächen kann der funktionsspezifische Kompensationsbedarf ausgeglichen/ersetzt werden. Die Maßnahme erfolgt im Rahmen der erforderlichen Kompensation des ermittelten Eingriffsumfangs des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs (siehe Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kapitel 8.1.1). Damit ist die erhebliche Beeinträchtigung (besonderer Schwere) der Schutzgüter Biotope, Boden, Klima und Luft teilweise kompensiert.

Da bisher allerdings weder die Anerkennung als Ökokonto durch den Landkreis Stade noch der Gestattungsvertrag vorlagen, werden zur Sicherstellung, dass die Kompensationsmaßnahmen im festgestellten Umfang erfolgen, entsprechende Nebenbestimmungen aufgenommen (vgl. A.V.13.2).

Die Samtgemeinde Fredenbeck fordert in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr. 700016, ERW-ID: 230016007), dass bei Beanspruchung von Flächen mit höheren Bewertungsgrundlagen eine Kompensation in der Samtgemeinde Fredenbeck zu erfolgen hat. Dies wird zurückgewiesen. Für Gehölzverluste erfolgt eine Neuanpflanzung im direkten Umfeld (siehe Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02, Maßnahme V22.1). Die Auswahl der beiden Poolflächen erfolgte auf Basis einer Abfrage geeigneter verfügbarer Flächen bei bekannten Betreibern von Ökokontoflächen. Im Planfeststellungsabschnitt A3 werden alle erheblichen Beeinträchtigungen durch Ersatzmaßnahmen kompensiert, sodass keine Ersatzgeldzahlungen erforderlich sind.

Der Landkreis Stade fordert um eine nachvollziehbare Darstellung der Umrechnung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Biotope: Gehölzbiotoptypen von 434 m² in 1.889 WP (bzgl. Maßnahmenpool Wiepenkathen, Maßnahme E 37) (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016167). Bezüglich der Umrechnung von Wertpunkten auf Flächenangaben hat der Vorhabenträger nachvollziehbar erwidert, dass die Wertpunktangaben für die Beeinträchtigung von geschützten Landschaftsbestandteilen gemäß Planunterlage Teil K04 – Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 3.6.2., S. 26 nicht unmittelbar mit der Quadratmeterangabe zu Gehölzen gemäß Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02 Maßnahmenblätter, Kapitel 1.4.4 (Maßnahmenblatt E 37) zusammenhängen.

In der Planunterlage Teil K04 – Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 3.6.2., S. 26 wird auf den biotopwertbezogenen Kompensationsbedarf für die Beeinträchtigung von HWM und HWB mit insgesamt 1.889 Wertpunkten abgestellt (1.813 WP für HWM und 58 WP für HWB). Diese sind spezifisch auf die genannten Biotoptypen bezogen und aus der Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 01 Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen aufsummiert.

Im Weiteren wird gemäß der Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02 Maßnahmenblätter, Kapitel 1.4.4 (Maßnahmenblatt E 37) für Gehölze ein funktionspezifischer Kompensationsbedarf von 1.028 m² ausgewiesen. Dieser wird in der Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kapitel 6.2.4.1, Tabelle 31 ermittelt und ergibt sich aus dem Timelag-Aufschlag. Der biotopwertbezogene Kompensationsbedarf (1.889 Wertpunkte) und der funktionspezifische Kompensationsbedarf (1.028 m²) sind daher unabhängig voneinander zu verstehen und stellen keine umgerechneten Werte da.

Eine Umrechnung von Wertpunkten in Quadratmeter zur Ausbuchung aus den Maßnahmenpools ist in den Planunterlagen nicht beschrieben. Gemäß § 8 Abs. 2 BKompV ergibt sich für Ausgleichsflächen die Aufwertung aus der Differenz des Biotopwerts im Zielzustand und dem Biotopwert des Ausgangszustands. Im Maßnahmenpool Wiepenkathen (Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02 Maßnahmenblätter, Kapitel 1.4.4 (Maßnahmenblatt E 37) ergibt sich daraus auf Flurstücken mit dem Ausgangsbiotop GIA „Intensivgrünland der Überschwemmungsgebiete“ (10 Wertpunkte / m²) und der Maßnahme „Umwandlung von Intensivgrünland in Erlen-(Quell) Bruchwald nährstoffreicher Standorte“ für das Zielbiotop WAR (Alte Ausprägung, 23 Wertpunkte / m²) eine Aufwertung von 13 Wertpunkten / m². Für die Flächen des Biotoptyps NS "Gehölzfreie Biotope der Niedermoore wie Seggen- und Hochstaudensümpfe" ergibt sich eine Aufwertung von 10 Wertpunkten / m².

Zum anderen fordert der Landkreis Stade eine flächenscharfe Darstellung der Maßnahmen E36 und E37 (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016167). Dem ist der Vorhabenträger im Rahmen des Deckblattverfahrens mit der Überarbeitung der Unterlagen nachgekommen (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02, Kap. 1.4.3. und 1.4.4. sowie zugehörige Anlage 01, Blatt 25 und 26).

7. Agrarstrukturelle Belange

§ 10 BKompV trifft nähere Regelungen auch zu der nach § 15 Abs. 3 BNatSchG vorgesehenen Berücksichtigung agrarstruktureller Belange bei der Inanspruchnahme land- oder forstwirtschaftlich genutzter Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Agrarstrukturelle Belange sind insbesondere betroffen, wenn eine erhebliche Verminderung der landwirtschaftlich genutzten Gesamtfläche oder eine wesentliche Veränderung der für die Landwirtschaft erforderlichen Infrastruktureinrichtungen zu erwarten ist (§ 10 Abs. 1 Satz 2 BKompV).

Durch die Ausgleichsmaßnahme A_{CEF} 23.2.– Anbringung von Fledermauskästen – wird keine landwirtschaftliche Nutzfläche in Anspruch genommen. Die zur Kompensation der entstehenden Eingriffe im Planfeststellungsabschnitt A3 beanspruchte Fläche wird nicht landwirtschaftlich genutzt. Die Aufhängung erfolgt im Bereich einer Baumreihe bei km 6+880.

Im Rahmen der Ersatzmaßnahme E 36 erfolgt die Umwandlung bisherigen Ackerlandes zu mesophilem Grünland und einer Streuobstwiese. Demzufolge ergibt sich hier eine Beanspruchung bisheriger landwirtschaftlicher Nutzfläche. Die Maßnahme ist jedoch Bestandteil des Kompensationspools im Ökokonto Freiburg a.d. Elbe im Landkreis Stade und mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt.

Weitere Beanspruchungen landwirtschaftlicher Nutzflächen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen ergeben sich im Planfeststellungsabschnitt A3 nicht. Insbesondere handelt es sich bei den Maßnahmenflächen der Ersatzmaßnahme E 37 um Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche.

Soweit im Übrigen in Kompensationsflächen für andere Vorhaben eingegriffen wird (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 4.2, Kap. 5.2), steht die Eingriffsregelung dem nicht entgegen. Es muss allerdings auch gerade in diesem Fall das Ziel der Wahrung der ökologischen Gesamtbilanz beachtet werden (so auch Stellungnahme des Landkreises Stade, Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016177). Bestehende Kompensationsflächen, die beeinträchtigt wurden, werden ortsgleich nach Abschluss der Bauarbeiten in einer dem ursprünglichen Zustand entsprechenden Form wiederhergestellt. Lediglich tiefwurzelnende Gehölze können im Schutzstreifen aus technischen Sicherheitsgründen nicht angepflanzt werden, so dass hier der Ausgleich über einen alternativen Biotoptyp und ggf. eine weitere trassenferne Kompensationsmaßnahme erfolgen muss. Entsprechend den Vorgaben der BKompV werden diese Flächen in der Bilanzierung berücksichtigt und zudem für Biotoptypen mit langer Regenerationszeit ein Timelag- Aufschlag erbracht.

Soweit der Landkreis Stade darauf hinweist, dass zwischen km 22+500 und km 23+000 eventuell Einzelbaumpflanzungen beeinträchtigt werden (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016172), ist zuzustimmen, dass im Bereich an der Straße „Im Vieh“ aus bautechnischen Gründen unvermeidbar zwei Bäume der Einzelbaumpflanzungen gerodet werden müssen (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 5.2., S. 70 sowie zugehöriger Anhang 01, Blatt 13). Bei den Bäumen handelt es sich um Eichen- und Ahorn-Bäume junger Ausprägung. Aktuell ist die Anpflanzung auf der Fläche noch sehr jung. Nach Abschluss der Installationsphase in diesem Abschnitt werden die gerodeten Bäume in einer der verbliebenen Baumreihe entsprechenden Qualität wiederhergestellt (Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02 Maßnahmenblätter, Maßnahme V 22.1). Ein weiterer Kompensationsbedarf besteht nicht.

Entgegen der Stellungnahme des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016173) wird nach dem Deckblattverfahren bei ca. km 24+000 kein Einzelbaum gefällt (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 5.2., S. 70 sowie zugehöriger Anhang 01, Blatt 14).

Westlich des Trassenabschnitts von km 30+600 bis km 30+800 liegen zwei Aufforstungsflächen, die durch eine Schlauchleitung zur Einleitstelle gequert werden. Durch die Maßnahme V 21 werden Einzelbäume geschützt, sodass der Eingriff ohne Beeinträchtigung von Gehölzen erfolgt (vgl. Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 5.2., S. 70, und Anhang 01, Blattnr. 17). Damit bleibt das Kompensationsziel ohne Beeinträchtigung und es ist keine weitere Kompensation – anders als vom Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016174) gefordert – erforderlich.

Östlich der Trasse bei km 36+480 befindet sich eine Kompensationsfläche in Form eines Blühstreifens in unmittelbarer Nähe der Arbeitsflächen. Es erfolgt kein Eingriff in die Fläche. Im weiteren Verlauf bei km 36+720 bis km 36+740 quert die Trasse in offener Bauweise eine Kompensationsfläche in Form eines Blühstreifens (Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 5.2., S. 70 sowie zugehöriger Anhang 01, Blatt 20). Nach Abschluss des Baus wird die gesamte Fläche rekultiviert (Maßnahme V 4) und werden die ursprünglichen Biotoptypen wiederhergestellt (Maßnahme V 22.2). Da Blühstreifen in der Regel jährlich alle zwei Jahre neu eingesät werden, ist davon auszugehen, dass mit der Wiederherstellung auch das Kompensationsziel wieder vollständig erreicht ist. Damit verbleibt – entgegen der Stellungnahme des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016175) – kein weiterer Kompensationsbedarf. Gleiches trifft auf die Kompensationsfläche mit Extensivgrünland des Windpark Kutenholz südlich des Rehmwiesengrabens bei km 40+520 bis km 40+600 zu (siehe hierzu Stellungnahme des Landkreises Stade, Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016176).

Waldrechtliche Kompensationen sind vorliegend, wie auch die Niedersächsischen Landesforsten in ihrer Stellungnahme zu Akten-Nr.: 700029, ERW-ID: 230015847 schreiben, entbehrlich.

In Bezug auf die Einwendung des Bundesamtes für Naturschutz (Akten-Nr.: 700032, ERW-ID: 230016880) ist gutachterlich überzeugend in Planunterlage Teil C01: Technik und Trassierung, Kap. 2.1.7.2 dargelegt, dass eine Kompensation durch einen geeigneten Offenland-Biototyp oder ein Biototyp mit niedrigen bzw. nicht tiefwurzelnden Gehölzen je nach Standort gewählt werden kann. Die zu etablierenden Biototypen sind standortabhängig und unter Berücksichtigung der erforderlichen Pflegemaßnahmen in Abstimmung mit dem Vorhabenträger und dem Eigentümer der betroffenen Fläche zu wählen. Bei Eingriffen in lineare Gehölze ist damit durch eine entsprechende Pflanzenwahl eine Wiedervervollständigung der linearen Struktur potenziell möglich. Die vorstehend beschriebenen Nutzungseinschränkungen erlauben im Schutzstreifen keine Wiederherstellung von Waldbiotopen.

Soweit die Niedersächsischen Landesforsten in Bezug auf die Unterlage L09 einwenden, dass aus den Unterlagen nicht zu entnehmen ist, ob die waldrechtliche Kartierung der Waldeigenschaft gem. § 2 NWaldLG in den Jahren 2021 und 2023 (und die Ermittlung des waldrechtlichen Kompensationsbedarfs gem. den Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG (RdErl. d. ML vom 05.11.2016)) durch eine fachkundige Person i.S. d. § 15 NWaldLG erfolgt ist, wird dies zurückgewiesen (Akten-Nr.: 700029, ERW-ID: 230015848). Die aufgeführten forstrechtlichen Kartierung in den Jahren 2021 und 2023 wurden von einer fachkundigen Person im Sinne des § 15 Absatz 2 NWaldLG vorgenommen. Weiterhin wäre eine Einbeziehung der Forsteinrichtungsdaten der Forstabteilung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen und der Niedersächsischen Landesforsten als Grundlage für die Festlegung der Waldeigenschaft wünschenswert gewesen. Die Hinzunahme der Forsteinrichtungsdaten hätten jedoch nicht zu abweichenden Ergebnissen bei der Festlegung der Waldeigenschaft geführt.

B.IV.3.6.3 Naturschutzrechtliche Abwägung

Gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG darf ein Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Die erheblichen Beeinträchtigungen können, wie zuvor aufgezeigt, vermieden oder kompensiert werden.

Selbst wenn eine naturschutzrechtliche Abwägung vorzunehmen wäre, überwiegen vorliegend die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der festgestellte vordringliche Bedarf mit Verbindlichkeit für die Planfeststellungsbehörde (s. Nr. B.4.1). Dabei besteht ein durch die Energiewende beförderter Anstieg des Bedarfs an erneuerbaren Energien, wodurch zusätzliche Übertragungskapazitäten erforderlich werden, um auch zukünftig die Versorgungssicherheit und die Systemstabilität gewährleisten zu können⁸⁰. Im Zusammenhang mit dem Klimawandel stellen die Energiewende und der hierfür erforderliche Ausbau an Erneuerbaren Energien und der für den Transport benötigten Netzinfrastuktural ein zentrales Instrument dar⁸¹. Dass die Klimaziele des Pariser Abkommens einzuhalten sind, wurde außerdem auch durch das Bundesverfassungsgericht bestätigt⁸². Gegenüber diesem überragenden Belang treten die Interessen an einem möglichst unberührten Landschaftsbild zurück. Die Abwägung der Planfeststellungsbehörde nach § 15 Abs. 5 BNatSchG fällt damit in jedem Fall zu Lasten der Belange von Natur und Landschaft aus. Das Vorhaben ist naturschutzrechtlich trotz der Beeinträchtigungen zulässig.

⁸⁰ Hierzu eingehend BT-Drs. 17/12638, S. 11 bis 13.

⁸¹ BT-Drs. 17/12638, S. 12.

⁸² BVerfG, Beschluss vom 24.03.2021 – 1 BvR 2656/18 u.a. –, NVwZ 2021,951 (Rn. 960 f.).

B.IV.3.6.4 Ersatzgeld

Gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG hat der Verursacher Ersatzzahlungen zu leisten, wenn ein Eingriff nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zugelassen oder durchgeführt worden ist, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind. Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten (§ 15 Abs. 6 S. 2 BNatSchG). Sind diese nicht feststellbar, bemisst sich die Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs unter Berücksichtigung der dem Verursacher daraus erwachsenden Vorteile (§ 15 Abs. 6 S. 3 BNatSchG). Generell ist die Ersatzgeldzahlung vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten. Dabei ist die Ersatzzahlung zweckgebunden für die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege und möglichst in dem betroffenen Naturraum zu verwenden.

Gemessen hieran sind für den Planfeststellungsabschnitt A3 keine Ersatzgeldzahlungen zu leisten, da in diesem Abschnitt alle erheblichen Beeinträchtigungen durch Maßnahmen kompensiert werden können.

B.IV.3.7 Bodenschutzrecht

Das Vorhaben ist mit dem Bodenschutzrecht vereinbar. Belange des Bodenschutzes stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Nach § 1 BBodSchG sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Schädliche Bodenveränderungen werden weitgehend vermieden bzw. kompensiert. Es handelt sich bei schädlichen Bodenveränderungen gemäß § 2 Abs.3 BBodSchG um Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. Dabei ist hervorzuheben, dass der Zweck des BBodSchG sich nicht nur auf den Schutz der natürlichen Funktionen des Bodens erstreckt. Neben diesen ökologischen Funktionen werden vielmehr auch die Funktionen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie die Nutzungsfunktionen mit einbezogen (vgl. § 2 Abs.2 Nr.2 und 3 BBodSchG). Als geschützte Nutzungsfunktion wird hierbei in § 2 Abs.2 Nr.3 d BBodSchG ausdrücklich auch die Funktion als Standort „für Ver- und Entsorgung“ genannt.

Das BBodSchG regelt auch den Umgang mit schädlichen Bodenverunreinigungen oder Altlasten. Eine etwaige Sanierung hat nach Maßgabe dieses Gesetzes zu erfolgen. Es ermächtigt die für den Bodenschutz zuständige Behörde zu einer Vielzahl von Maßnahmen, die darauf abzielen, schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren zu bekämpfen, die durch Altlasten i.S.d § 2 Abs.5 BBodSchG (Altablagerungen und Altstandorte) hervorgerufen werden, z.B. Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung, Sanierungsuntersuchungen, Sanierungsplan samt der Möglichkeit, einen solchen Plan für verbindlich zu erklären⁸³.

Aufgrund der vielfach divergierenden Zielrichtungen der natürlichen Funktionen des Bodens einerseits und dessen Nutzungsfunktionen andererseits ist bereits im Rahmen der Feststellung, ob eine schädliche Bodenveränderung i.S.d § 2 Abs.3 BBodSchG vorliegt, ist wertend

⁸³ BVerwG, Urteil vom 16.03.2006 - 4 A 1075/04

zu betrachten. Der Bau des Erdkabels führt zwangsläufig zu Bodenveränderungen; damit ist aber nicht gesagt, dass diese Bodenveränderungen auch schädlich im Sinne des Gesetzes sind.

Im Hinblick auf das Schutzgut Boden werden die Auswirkungen des SuedLink auf die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Funktionen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturschicht betrachtet. Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen entstehen zum einen dauerhaft durch Versiegelungen oder Bodenaustausch und das Einbringen von Fremdkörpern, zum anderen vorübergehend z. B. durch Bodenaushub im Bereich des Kabelgrabens, Verdichtung durch Befahren mit schweren Fahrzeugen und Gerätschaften, Versiegelung bzw. Überbauung im Bereich von Baust Straßen und Baustelleneinrichtungsflächen sowie durch Wasserstandsabsenkungen oder betriebsbedingte Wärmeemissionen. Beeinträchtigungen der Archivfunktion können durch dauerhafte Versiegelungen oder andauernde Veränderungen des Profilaufbaus (Horizontabfolge, Schichtung) etwa durch Tiefbau, Entwässerung oder Erwärmung entstehen.

Zu den Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden wird auf die Darstellung in der UVP (Planunterlage Teil F) sowie die Ausführungen unter B.III.6 dieses Beschlusses verwiesen.

Die Verminderungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen in Abschnitt B.III.6 dieses Beschlusses, dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage Teil I) sowie dem Bodenschutzkonzept (Planunterlage Teil L02), die insbesondere eine bodenkundliche Baubegleitung gewährleisten, stellen weitgehend sicher, dass schädliche Bodenveränderungen ausgeschlossen werden. Mit Ausnahme der dauerhaften Versiegelung im Bereich von oberirdischen Bauwerken, werden durch ein entsprechendes Bodenmanagement Flächeneingriffe, Bodentransporte und Transportwege minimiert. Des Weiteren zählen zu den Schutzmaßnahmen unter anderem die Vermeidung von Bodenvermischung bei der Bodenlagerung, Verwendung von druckmindernden Lastverteilungsplatten, schichtgerechter Rückbau der Bodenhorizonte und die Rekultivierung des Arbeitsstreifens nach Abschluss der Baumaßnahmen.

Die Belastungen für das Schutzgut Boden können als vertretbar bezeichnet werden. Soweit trotz der vorgesehenen Schutzmaßnahmen sich dauerhaft oder vorübergehende Belastungen ergeben, sind sie in die Ermittlung des Kompensationsbedarfs eingeflossen.

Vor diesem Hintergrund ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde weder die Besorgnis schädlicher Bodenveränderungen i.S.d. BBodSchG begründet, noch stehen sonstige Belange des Bodenschutzes entgegen.

B.IV.3.8 Belange des Bergrechts

Die strikt geltenden Anforderungen des § 127 Abs. 1 BBergG werden eingehalten. Nach dieser Vorschrift gelten für die nicht unter § 2 BBergG fallenden Bohrungen, die mehr als hundert Meter in den Boden eindringen sollen und die dazugehörigen Betriebseinrichtungen die §§ 50 bis 62 und 65 bis 74 BBergG, unter der Maßangabe des § 127 Abs. 1 Nrn. 1 – 5 BBergG entsprechend. Solche Bohrungen stellen u.a. die HDD-Bohrungen, die ePowerpipe und der Mikrotunnel dar. Hier im Abschnitt erfasst die Genehmigungswirkung dieses Planfeststellungsbeschlusses derartige Bohrungen.

Grundsätzlich gilt es zwischen den Anforderungen an die Anzeigepflicht zu unterscheiden. Zum einen ist der Anzeigepflicht gegenüber der Bundesnetzagentur dahingehend nachzukommen, dass diese über eine Betriebsplanpflicht i.S.v. § 51 Abs. 1 BBergG entscheiden kann. Zum anderen besteht eine allgemeine Anzeigepflicht gegenüber der zuständigen Bergbaubehörde, welche durch den Vorhabenträger vorzunehmen ist.

Der Anzeigepflicht nach § 127 Abs. 1 Nr. 1 BBergG ist mit der Einreichung der Planfeststellungsunterlagen nach § 21 NABEG bei der Bundesnetzagentur insoweit Rechnung getragen

worden, dass eine Beurteilung der Betriebsplanpflicht aus § 127 Abs. 1 Nr. 2 BBergG erfolgen kann. Bei den im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt vorgesehen Bohrungen, die über 100 m in den Boden eindringen sollen, werden keine bergbautypischen Risiken für Rechtsgüter oder sonstige Belange (insbesondere Schutz Beschäftigter oder Dritter oder die Bedeutung des Betriebes) gem. § 127 Abs. 1 Nr. 2 BBergG gesehen, die über die allgemeinen Regelungen hinaus - insbesondere derjenigen die im Planfeststellungsbeschluss bereits enthalten sind - zusätzlich bergrechtlich zu regeln wären. Die geplanten Bohrungen unterliegen außerdem keiner Dynamik oder ständigen, räumlichen Weiterentwicklung, die für die Schaffung einer Betriebsplanpflicht aus Sicht des Gesetzgebers entscheidend waren.⁸⁴

Im Übrigen bestehen die gesetzlichen Anzeigepflichten aus § 127 Abs. 1 Nr. 1 BBergG noch zur präzisen Information der Bergbehörde über Baustart und –ende fort (vgl. A.VIII.9 dieser Entscheidung).

Nach der Maßgabe der Nr. 3 ist abweichend von § 4 BBergG auch „Unternehmer“, wer Bohrungen, wie es bei HDD-Bohrungen, ePowerpipe und Mikrotunnel im Leitungsbau geübte Praxis ist, auf fremde Rechnung ausführt.

Es bestehen nach § 127 Abs. 1 Nr. 4 BBergG Auskunftspflichten (§ 70 Abs. 1 BBergG) auch für die Aufschlussergebnisse.

Das Erfüllen der Pflichten durch einen Unternehmer befreit die übrigen mitverpflichteten Unternehmer nach § 127 Abs. 1 Nr. 5 BBergG.

B.IV.3.9 Wasserrechtliche Anforderungen

Den Vorhaben stehen auch keine wasserrechtlichen Vorschriften entgegen, die nicht im Wege der Abwägung überwunden werden könnten.

Zu den zwingenden Erfordernissen des Wasserrechts gehören in erster Linie die auf Art. 4 Abs. 1 WRRL zurückgehenden Bewirtschaftungsziele nach den §§ 27, 44 und 47 WHG. Daneben enthalten die Vorschriften zu Wasserschutzgebieten (§§ 51 ff. WHG), Schutzgebieten aus Gründen des Hochwasserschutzes (§§ 78 ff. WHG) bzw. § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG i.V.m. § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG und § 38 Abs. 4 Satz 2 WHG zwingende Vorgaben.

Zur Beurteilung der verbindlichen Bewirtschaftungsziele wurde vom Vorhabenträger ein Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie (Teil J) vorgelegt, in dem geprüft wurde, ob für die durch die Vorhaben betroffenen Wasserkörper (Oberflächenwasserkörper (OWK) und Grundwasserkörper (GWK)) eine Beeinträchtigung ihrer Bewirtschaftungsziele (Art. 4 Abs. 1 lit. a WRRL - § 27 WHG bzw. Art. 4 Abs. 1 lit. b WRRL - § 47 WHG) zu erwarten ist.

Das Fachgutachten kommt nachvollziehbar zu dem Ergebnis, dass die hier planfestgestellten Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen vereinbar sind. Die im Fachgutachten genannten Feststellungen sind fachlich methodisch plausibel und nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde sowie der beteiligten Fachbehörden nicht zu beanstanden. Dazu im Einzelnen:

B.IV.3.9.1 Oberirdische Gewässer

Das Vorhaben ist mit den Bewirtschaftungszielen der oberirdischen Gewässer nach § 27 WHG vereinbar.

Gemäß § 27 Abs. 1 WHG sind oberirdische Gewässer, soweit sie nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen sowie ihres chemischen Zustands vermieden wird (Nr. 1)

⁸⁴ BT-Drs. 8/1315 vom 09.12.1977, S. 105.

und ein guter ökologischer wie auch ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird (Nr. 2). Gleiches regelt § 27 Abs. 2 WHG in Bezug auf die nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuftten oberirdischen Gewässer, nur, dass hier neben dem chemischen Zustand nicht der ökologische Zustand den Maßstab bildet, sondern das ökologische Potenzial. Dabei handelt es sich um einen gegenüber dem ökologischen Zustand abgemilderten Maßstab. Bezugsraum ist der jeweilige Wasserkörper. Gewässer, die im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung nicht selbst als Wasserkörper eingestuft wurden, sind nur insoweit beachtlich, wie Auswirkungen hier Wirkrelevanz für den Wasserkörper haben⁸⁵.

Zur Einstufung des Zustands sieht § 5 Abs. 1 Satz 2 OGewV eine Skala mit fünf Qualitätsklassen vor. Die Einstufung eines Oberflächenwasserkörpers zu einer Qualitätsklasse erfolgt auf Grundlage der Beurteilung der biologischen, hydromorphologischen sowie chemischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten. Dabei kommt den biologischen Qualitätskomponenten der Vorrang zu; die übrigen Komponenten haben lediglich eine unterstützende Funktion⁸⁶. Die Einstufung des chemischen Zustands eines Oberflächenwasserkörpers richtet sich hingegen ausweislich § 6 Satz 1 OGewV nach den in Anlage 8 Tabelle 2 der Verordnung aufgeführten Umweltqualitätsnormen.

Eine nähere Untersuchung ist entbehrlich, wenn es keinen vorhabenbedingten Wirkpfad gibt⁸⁷. Relevant sind zudem nur mess- und zurechenbare Einwirkungen⁸⁸. Für den Ausgangszustand sind grundsätzlich die Angaben im einschlägigen Bewirtschaftungsplan zugrunde zu legen, außer diese sind veraltet oder es liegen andere, insbesondere jüngere valide Daten vor⁸⁹.

Eine Verschlechterung liegt bereits dann vor, wenn sich der Zustand mindestens einer Qualitätskomponente verschlechtert⁹⁰. Sofern sich eine Qualitätskomponente bereits in der niedrigsten Qualitätsklasse befindet, ist jede weitere (mess- bzw. zurechenbare) Verschlechterung zu unterlassen⁹¹. Demgegenüber greift das Verbesserungsgebot immer nur dann, wenn ein Vorhaben die Realisierung konkreter Bewirtschaftungsplanziele gefährdet⁹². Abzustellen ist auf konkrete Maßnahmen mit konkreter Zeitplanung für die Umsetzung.

Im Bereich des planfestgestellten Vorhabens liegen drei Oberflächenwasserkörper (OWK) nach WRRL (vgl. Teil J, S. 52 f.). Eine Betroffenheit liegt dadurch vor, dass Fließgewässer, die Oberflächenwasserkörpern nach WRRL zugeordnet sind, in offener oder geschlossener Bauweise mit dem Erdkabel gequert werden, im Zuge der Bauphase als Zuwegung überbaut werden oder in die Gewässer während der Bauwasserhaltung eingeleitet wird. Darüber hinaus sind Fließgewässer potenziell relevant, die durch (technische) Nebenbauwerke oder Versorgungsleitungen von Vorhabenbestandteilen betroffen sind.

B.IV.3.9.1.1 Oberflächenwasserkörper „Wischhafener Süderelbe“

B.IV.3.9.1.1.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Wischhafener Süderelbe (Wasserkörpernummer: DETW_DENI_29055) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) als „natürliches Fließgewässer/Flüsse der Marschen (Typ

⁸⁵ BVerwG, Urt. v. 9.2.2017 - 7 A 2.15, BVerwGE 158, 1 (Rn. 506 u. 543).

⁸⁶ BVerwG, Urt. v. 11.7.2019 - 9 A 13.18, juris, Rn. 182 u. 188 f.

⁸⁷ BVerwG, Urt. v. 11.7.2019 - 9 A 13.18, juris, Rn. 163.

⁸⁸ BVerwG, Urt. v. 11.7.2019 - 9 A 13.18, juris, Rn. 196 u. 225.

⁸⁹ BVerwG, Urt. v. 9.2.2017 - 7 A 2.15, BVerwGE 158, 1 (Rn. 488 f.).

⁹⁰ EuGH, Urt. v. 1.7.2015 - C-461/13, ECLI:EU:C:2015:433 (Rn. 69), Weservertiefung.

⁹¹ EuGH, Urt. v. 1.7.2015 - C-461/13, ECLI:EU:C:2015:433 (Rn. 69), Weservertiefung.

⁹² BVerwG, Urt. v. 9.2.2017 - 7 A 2.15, BVerwGE 158, 1 (Rn. 584).

22.2)“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 49). Sein ökologischer Zustand ist mit „unbefriedigend“ bewertet worden. Die biologische Qualitätskomponente (QK) ist mit „mäßig bis unbefriedigend“ bewertet worden, während bei den flussgebietsspezifischen Schadstoffen keine Überschreitungen der UQN nach der Anlage 6 der OGewV festzustellen sind (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 60).

Die biologische QK Großalgen und Angiospermen ist im 3. BWZ mit „unbefriedigend“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 60). Der Wasserkörpersteckbrief weist für den 3. BWZ ein „mäßiges“ Potenzial der QK Makrozoobenthos (MZB) auf (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 60). Eine Bewertung der QK Phytoplankton fand für den 3. BWZ nicht statt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 64).

Die Durchgängigkeit wird als „nicht eingehalten“ bezeichnet. Die Strukturgüte oder Morphologie ist mit „deutlich bis sehr stark verändert“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 72). Hinsichtlich der allgemeinen physikalisch-chemischen QK wurden im Mittel der vergangenen Jahre die Grenzwerte eines guten Zustands für die Parameter TOC, Gesamtphosphor und Ammonium-Stickstoff nicht eingehalten. Bei allen anderen relevanten Parametern ergibt sich, sofern sie beprobt wurden, eine Einhaltung der Werte für einen guten oder sehr guten Zustand (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 76).

Der chemische Zustand des OWK ist für den 3. BWZ als „nicht gut“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 80). Dies liegt an der Überschreitung der UQN bei Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Bromierte Diphenylether. Über den Zustand ohne ubiquitärer Stoffe wird keine Aussage getroffen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 81).

Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind für den 3. BWZ zukünftig noch elf Gewässerentwicklungsmaßnahmen für den OWK (Nr. 29, 30, 69, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508 und 509) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 83).

Die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung führt für die Dauer der Einleitung zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Hydromorphologie, insbesondere Abflussveränderungen. Für den OWK ist ein Abflusswert bei Tidehochwasser von 56,8 m/s im Bereich des Sperrwerks aus der Literatur vorhanden, welcher durch Modellierungen des WWF in der Größenordnung bestätigt wurde. Als summierte max. Einleitraten einer Kabelsektion im EZG des OWK werden 0,525 m³/s prognostiziert. Diese dem Vorhaben zuzurechnende Erhöhung von weniger als 1 % liegt unter der Berücksichtigung des Tideeinflusses beinahe außerhalb des messbaren Bereiches und wirkt sich somit nicht aus. Eine nachteilige Auswirkung auf die hydromorphologische QK liegt nicht vor. Eine Verschlechterung der Zustandsklasse der hydromorphologischen QK durch die temporäre Abflusserhöhung ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 91).

Durch die temporäre Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung werden sich die hydrochemischen Verhältnisse in dem OWK nicht verschlechtern. Bei dem OWK sind im Grundwasser hydrochemisch relevante Überschreitungen/Unterschreitungen der Parameter Sauerstoff, Eisen ges., ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor ges., pH-Wert, Sulfat, TOC, Nitrit-Stickstoff und Ammonium-Stickstoff in Bezug auf den Ist-Zustand des OWK festgestellt worden. Es muss daher das Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung vor der Einleitung in den Oberflächenwasserkörper aufgereinigt werden. Durch die Aufreinigung (Sandfang, Belüftung, Filterung, pH-Wert-Angleichung) werden die Belastungen für die Parameter Sauerstoff, pH-Wert, Eisen ges. und Phosphor ges. (gebundener Anteil) reduziert. Die Belastungen durch ortho-Phosphat-Phosphor Phosphor ges., Sulfat, TOC, Nitrit-Stickstoff und Ammo-

nium-Stickstoff können technisch nur sehr geringfügig und kaum wirtschaftlich darstellbar reduziert werden. Hierzu sind entsprechend dem Monitoringkonzept in Planunterlage Teil L06.3: Wasserhaltungskonzept weitere Maßnahmen geplant. Dadurch erfolgt vor Bauausführung erneut eine Analyse der aktuellen Qualität des Grundwassers und des die Einleitung aufnehmenden OWK. Diese Ergebnisse werden zur Grundlage der Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde, welche unter Berücksichtigung der aktuellen Ergebnisse konkrete Einleitwerte und Einleitmengen bestimmt. Zudem wird eine Umweltbaubegleitung eingerichtet, die sowohl die Vorgaben der Unteren Wasserbehörde als auch die Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper nach Einleitung überwacht (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 97).

Durch die oben genannten Maßnahmen wird die Belastung des einzuleitenden Wassers auf das technisch mögliche und wirtschaftlich darstellbare Minimum reduziert. Die geringe verbleibenden Belastung bei Einleitung, die Durchmischung im Entwässerungssystem und die nur temporäre Dauer der Einleitung lassen es nicht hinreichend wahrscheinlich erscheinen, dass sich die Zustandsklasse der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente bei dem OWK unter Einbeziehung der beschriebenen Maßnahmen verschlechtert (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 97).

Im Hinblick auf die Erwärmung der Fließgewässertemperatur durch das Erdkabel ist eine Erwärmung des OWK auszuschließen. Durch die Aufreinigung und das Durchlaufen eines Sandfangs ist zu erwarten, dass sich die Temperatur des geförderten Grundwassers bei Einleitung der Umgebungstemperatur angepasst hat. Mögliche Temperaturunterschiede werden so minimiert. Der nur geringe Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge führt zu einer Durchmischung des Wassers im OWK. Vor Baubeginn ist zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde vorgesehen, welche im Anschluss unter Berücksichtigung der aktuellen hydrochemischen Gewässersituation und der Jahreszeit Einleitwerte auch für die Wassertemperatur bestimmt. Es ist daher bei Einhaltung der Vorgaben und der vorgesehenen Maßnahmen nicht davon auszugehen, dass sich durch die Einleitung im OWK während der Bauausführung temporär signifikante Temperaturveränderungen einstellen. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente in Bezug auf die Wassertemperatur ist daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 109).

Hinsichtlich der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintragung von Stoffen der Anlage 6 GewV – hier die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer, Selen, Silber und Zink - ist durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (max. 24 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung im Vergleich zur Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte in den Oberflächenwasserkörpern selbst nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Selen und Silber durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für die betrachteten Stoffe Selen und Silber sowie für die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer und Zink, die als nicht beprobt angesehen werden müssen, ist eine Verschlechterung der chemischen Qualitätskomponente flussgebietspezifische Schadstoffe für alle relevanten Oberflächenwasserkörper daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 112).

Auch ist nicht von einer Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK durch die Einleitung von Bauwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung in den OWK auszugehen. Im Vorhabensgebiet werden keine von der Behörde gemeldeten Grundwasserfahnen von Altlasten vorgefunden, bei denen es zu Wechselwirkung mit der vorgesehenen Förderung von Grundwasser kommen könnte (vgl. Planunterlage Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten). Für die ermittelten Verdachtsflächen werden dennoch vorsorgende Schutzmaßnahmen wie eine Untersuchung der Baugrubensohle bzw. der Baugrubenwände und eine erneute Gefährdungsabschätzung sowie eine gesonderte Beprobung des geförderten Wassers und Untersuchung von Bohrgut durchgeführt. Eine Gefährdung für die das Wasser aus bau-

zeitlicher Wasserhaltung aufnehmenden Oberflächengewässer ist bei Durchführung und Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen (Monitoring vor Einleitung, Kontrolle durch Umweltbaubegleitung) als nicht hinreichend wahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 113-114).

Durch die Einleitung des aufgereinigten Grundwassers in den OWK erfolgt keine Überschreitung der UQN infolge der Stoffe der Anlage 8 OGewV. Bei Cadmium wird die zulässige Jahreshöchstkonzentration von minimal 0,00045 mg/l unterschritten. Somit ist aufgrund der nur temporären Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und der voraussichtlichen Durchmischung und Verdünnung im Oberflächenwasserkörper ebenfalls eine Überschreitung der UQN für den Jahresdurchschnitt im Oberflächenwasserkörper durch die Einleitung nicht hinreichend wahrscheinlich. Für Quecksilber ist bei allen Oberflächenwasserkörpern eine Überschreitung der UQN festgestellt worden. Der aktuelle Bewirtschaftungsplan (FGGE, 2021A) zeigt für Quecksilber eine flächendeckende Überschreitung der UQN in allen Fließgewässern der Flussgebietseinheit. Der Stoff ist als ubiquitär eingestuft. Die im Rahmen der Grundwasseranalysen gemessenen Konzentrationen lagen allesamt unter der Bestimmungsgrenze des angewendeten Verfahrens von 0,0002 mg/l und dem gleichlautenden Schwellenwert für Quecksilber gemäß Grundwasserverordnung (GrwV).

Da das Grundwasser vorher aufgereinigt wird, ist im Rahmen der Wasserhaltung nicht zu erwarten, dass die UQN für Quecksilber über das bisher bestehende Maß hinaus verschlechtert wird. Es ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich, dass eine Verschlechterung der bereits als überschritten eingestuften UQN für Quecksilber eintritt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 114-115). Die Konzentrationen für Blei und für Nickel liegen im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,014 mg/l für Blei und von 0,034 mg/l für Nickel, jedoch für drei Grundwassermessstellen für Blei und für zwei Grundwassermessstellen für Nickel knapp oberhalb der Jahresdurchschnitts-UQN. Durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (für die Wischhafener Süderelbe ca. 20 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte im Oberflächenwasserkörper selbst ist aber nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Blei und Nickel durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Die Konzentrationen für Nitrat liegen im Grundwasser deutlich unterhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration, so dass eine Überschreitung der UQN im OWK infolge der Einleitung somit ausgeschlossen ist (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 115).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 90) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen der Vorhaben zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 129). Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

B.IV.3.9.1.1.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für die als vom Vorhaben betroffen identifizierten OWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes (FGG Elbe 2021B, FGG Weser 2021B) Maßnahmen im Handlungsfeld Morphologie, Durchgängigkeit und Stoffeinträge Nährstoffe aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor. Durch SuedLink ist eine Umsetzung dieser Maßnahmen nicht gefährdet. Das Vorhaben ist als Erdkabel geplant und steht damit einer Umsetzung von Maßnahmen im Gewässer nicht entgegen.

Für den OWK Wischhafener Süderelbe sind im Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ insgesamt 11 Maßnahmentypen in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung vorgesehen. Die Zielerreichung für die Ökologie und Chemie wird erst nach 2027 erwartet. Die Wischhafener Süderelbe ist nicht unmittelbar von Baumaßnahmen der Vorhaben betroffen, so dass in Bezug auf das Verbesserungsgebot nur die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung zu untersuchen war. Da kein Maßnahmentyp durch die Vorhaben beeinträchtigt wird, die Wassereinleitung ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, liegt für den OWK kein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot vor (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 129).

Im Bereich des Schutzstreifens ist jedoch auch zukünftig auf sehr tief wurzelnde Gehölze zu verzichten, wenn die Tiefe des Kabels weniger als 5 m beträgt. Das hat zur Folge, dass diese Flächen nicht einer natürlichen Sukzession überlassen werden können. Weiterhin ist auch die eigendynamische Entwicklung der Gewässer punktuell im Querschnittsbereich eingeschränkt, da das Kabel unter dem Gewässer nicht freigelegt werden darf. Einer gesamtheitlichen Gewässerentwicklung steht dies aber nicht entgegen. Maßnahmen, die sich auf Stoffeinträge oder Durchgängigkeit beziehen, können uneingeschränkt umgesetzt werden. Bei allen weiteren Maßnahmen muss die Kabeltrasse in die Umsetzung geeigneter Maßnahmen einbezogen werden (vgl. Unterlage J „Fachbeitrag EU-WRRL“, S. 97).

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.9.1.2 Oberflächenwasserkörper Oste „Bremervörde-Oberndorf“

B.IV.3.9.1.2.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Oste „Bremervörde-Oberndorf“ (Wasserkörpernummer: DERW_DENI_30003) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum als „erheblich verändertes Fließgewässer/Gewässer der Merschen (Typ 22.1)“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 49). Sein ökologisches Potenzial ist mit „unbefriedigend“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 62). Eine Bewertung der QK Phytoplankton fand für den 3. BWZ nicht statt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 64). Am OWK Oste wird die QK Makrophyten/Phytobenthos als unbefriedigend bewertet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 65).

Die biologische QK MZB ist im 3. BWZ mit „unbefriedigend“ bewertet worden. Dagegen ist die biologische QK Fische im 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet worden. Die QK Fische wurde für diesen OWK im 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet (BfG, 2021). Es liegen aktuelle Untersuchungsergebnisse aus Befischungen für drei Messtellen vor. Die den Vorhaben am nächsten liegende Untersuchung ist eine Befischung vom auf ca. 2000 m Länge Höhe der Ortschaft Hechthausen. Insgesamt wurden 183 Individuen der Arten Aal, Aland, Brassen, Flussbarsch, Güster, Kaulbarsch, Rotaugen, Schwarzmundgrundel Ukelei und Zander vorgefunden (LAVES; 2021B). Zudem sind im Fangprotokoll vier Wollhandkrabben aufgeführt (LAVES, 2021B). Bis auf die Schwarzmundgrundel sind alle Arten Teil der potenziell natürlichen Fischfauna der Oste (LAVES, 2021B) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 70).

Die Durchgängigkeit wird als „eingehalten“ bezeichnet. Die Strukturgüte oder Morphologie ist mit „deutlich bis sehr stark verändert“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 72). Die Werte für ein gutes ökologisches Potenzial der allgemeinen physikalisch-chemischen QK wurden für den 3. BWZ nicht eingehalten. Ursachen sind laut Wasserkörpersteckbrief die Überschreitungen bei den Phosphorverbindungen und ungünstigem Sauerstoffhaushalt (BfG, 2021). Aktuell ausgewerteten Ergebnissen lässt sich entnehmen, dass im Mittel der vergangenen Jahre die Grenzwerte eines guten ökologischen Potenzials für die Parameter Gesamtphosphor, TOC und Ammonium-Stickstoff nicht

eingehalten wurden. Bei allen anderen relevanten Parametern zeigt sich, sofern sie beprobt wurden, eine Einhaltung der Werte für ein gutes oder sehr gutes Potenzial (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 77). Für die unterstützende QK in Bezug auf flussgebietsspezifische Schadstoffe wurden keine Überschreitungen einer UQN für den 3. BWZ aufgelistet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 79).

Der chemische Zustand des OWK Oste ist für den 3. BWZ als „nicht gut“ bewertet worden. Dies liegt an einer Überschreitung der UQN für Quecksilber/Quecksilberverbindungen und zum Teil auch an einer Überschreitung der UQN für Bromierte Diphenylether (BDE) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 81). Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind gemäß Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ zukünftig noch 13 Maßnahmen (LAWA-Code 29, 30, 71, 73, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508 und 509) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 85).

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands durch die Verschlechterung der biologischen QK ist durch das Vorhaben auf den OWK Oste nicht zu erwarten. Die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung führt für die Dauer der Einleitung zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Hydromorphologie, insbesondere Abflussveränderungen. Mangels Vorhandenseins der Abflusskennwerte wird als konservativer Ansatz als Vergleichswert der mittlere Abfluss am Pegel Rockstedt (Gemeinde Ostereistedt) ca. 50 km stromaufwärts im WRRL-Fachbeitrag herangezogen. Dieser beträgt 6,12 m³/s (NLWKN, 2021A). Als summierte maximale Einleitraten einer Kabelsektion im EZG der Oste (Bremervörde-Oberndorf) werden 0,227 m³/s erwartet (Anteil rd. 3,7 %). Die Zustandsklasse der hydromorphologischen Qualitätskomponente wird durch die temporäre Abflusserhöhung selbst bei Wahl des konservativen Ansatzes somit nicht hinreichend wahrscheinlich verschlechtert (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 92).

Durch die temporäre Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung werden sich die hydrochemischen Verhältnisse in dem OWK nicht verschlechtern. Bei dem OWK Oste sind im Grundwasser hydrochemisch relevante Überschreitungen/Unterschreitungen der Parameter Sauerstoff, TOC, Chlorid, pH-Wert, Eisen ges., ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor ges. und Ammonium-Stickstoff in Bezug auf den Ist-Zustand des Oberflächenwasserkörpers festzustellen. Deswegen ist die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung vor der Einleitung in den Oberflächenwasserkörper durchzuführen. Die Aufreinigung (Sandfang, Belüftung, Filterung, pH-Wert-Angleichung) führt dazu, dass die Belastungen für die Parameter Sauerstoff, pH-Wert, Eisen ges. und Phosphor ges. (gebundener Anteil) sich reduzieren. Die Abweichung bei Chlorid ist unkritisch. Die Belastungen durch TOC, ortho-Phosphat-Phosphor und Ammonium-Stickstoff können jedoch technisch nur sehr geringfügig und kaum wirtschaftlich darstellbar reduziert werden.

Somit sind entsprechend dem Monitoringkonzept in der Planunterlage Teil L06.3: Wasserhaltungskonzept weitere Maßnahmen durchzuführen. Vor Bauausführung wird demzufolge erneut die aktuelle Qualität des Grundwassers und des die Einleitung aufnehmenden Oberflächenwasserkörpers analysiert. Auf Grundlage dieser Ergebnisse findet eine Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde statt, welche unter Berücksichtigung der aktuellen Ergebnisse konkrete Einleitwerte und Einleitmengen bestimmt. Zudem erfolgt eine Umweltbaubegleitung, die sowohl die Vorgaben der Unteren Wasserbehörde als auch die Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper nach Einleitung überwacht. Die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung und die zusätzlich ergriffenen Maßnahmen führen dazu, dass die Belastung des einzuleitenden Wassers auf das technisch mögliche und wirtschaftlich darstellbare Minimum reduziert wird. Somit kann festgehalten werden, dass die geringen verbleibende Belastung bei Einleitung, der Durchmischung im Entwässerungssystem und der nur temporären Dauer der Einleitung nicht hinreichend wahrscheinlich dazu führt, dass sich die Zustandsklasse der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen

Qualitätskomponente bei der Oste (Bremervörde-Oberndorf) unter Einbeziehung der beschriebenen Maßnahmen verschlechtert (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 101-102).

Im Hinblick auf die Erwärmung der Fließgewässertemperatur durch das Erdkabel ist eine Erwärmung des OWK auszuschließen. Durch die Aufreinigung und das Durchlaufen eines Sandfangs ist zu erwarten, dass sich die Temperatur des geförderten Grundwassers bei Einleitung der Umgebungstemperatur angepasst hat. Mögliche Temperaturunterschiede werden so minimiert. Der nur geringe Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge führt zudem zu einer Durchmischung des Wassers im OWK. Vor Baubeginn ist zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde vorgesehen, welche im Anschluss unter Berücksichtigung der aktuellen hydrochemischen Gewässersituation und der Jahreszeit Einleitwerte auch für die Wassertemperatur bestimmt. Es ist daher bei Einhaltung der Vorgaben und der vorgesehenen Maßnahmen nicht davon auszugehen, dass sich durch die Einleitung im OWK während der Bauausführung temporär signifikante Temperaturveränderungen einstellen. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente in Bezug auf die Wassertemperatur ist daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 109).

Hinsichtlich der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintragung von Stoffen der Anlage 6 GewV – hier die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer, Selen, Silber und Zink – ist durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (max. 24 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung im Vergleich zur Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte in den Oberflächenwasserkörpern selbst nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Selen und Silber durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für die betrachteten Stoffe Selen und Silber sowie für die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer und Zink, die als nicht beprobt angesehen werden müssen, ist eine Verschlechterung der chemischen Qualitätskomponente flussgebietspezifische Schadstoffe für alle relevanten Oberflächenwasserkörper daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 112).

Der chemische Zustand des OWK Oste wird durch das Vorhaben infolge der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von organischen Verbindungen und Schwermetallen, nicht verschlechtert. Im Vorhabensgebiet sind keine von der Behörde gemeldete Grundwasserfahnen von Altlasten vorgefunden, bei denen es zu Wechselwirkung mit der vorgesehenen Förderung von Grundwasser kommen könnte (vgl. Planunterlage Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten). Für die ermittelten Verdachtsflächen werden dennoch vorsorgende Schutzmaßnahmen wie eine Untersuchung der Baugrubensohle bzw. der Baugrubenwände und eine erneute Gefährdungsabschätzung sowie eine gesonderte Beprobung des geförderten Wassers und Untersuchung von Bohrgut durchgeführt. Eine Gefährdung für die das Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung aufnehmenden Oberflächengewässer ist bei Durchführung und Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen (Monitoring vor Einleitung, Kontrolle durch Umweltbaubegleitung) als nicht hinreichend wahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 113 f.).

Durch die Einleitung des aufgereinigten Grundwassers in den OWK erfolgt keine Überschreitung der UQN infolge der Stoffe der Anlage 8 OGewV. Bei Cadmium wird die zulässige Jahreshöchstkonzentration von minimal 0,00045 mg/l unterschritten. Somit ist aufgrund der nur temporären Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und der voraussichtlichen Durchmischung und Verdünnung im Oberflächenwasserkörper ebenfalls eine Überschreitung der UQN für den Jahresdurchschnitt im Oberflächenwasserkörper durch die Einleitung nicht hinreichend wahrscheinlich. Für Quecksilber ist bei allen Oberflächenwasserkörpern eine Überschreitung der UQN festgestellt worden. Der aktuelle Bewirtschaftungsplan (FGGE, 2021A) zeigt für Quecksilber eine flächendeckende Überschreitung der UQN in allen Fließgewässern der Flussgebietseinheit. Der Stoff ist als ubiquitär eingestuft. Die im Rahmen

der Grundwasseranalysen gemessenen Konzentrationen lagen allesamt unter der Bestimmungsgrenze des angewendeten Verfahrens von 0,0002 mg/l und dem gleichlautenden Schwellenwert für Quecksilber gemäß Grundwasserverordnung (GrwV).

Da das Grundwasser vorher aufgereinigt wird, ist im Rahmen der Wasserhaltung nicht zu erwarten, dass die UQN für Quecksilber über das bisher bestehende Maß hinaus verschlechtert wird. Es ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich, dass eine Verschlechterung der bereits als überschritten eingestuften UQN für Quecksilber eintritt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 114-115). Die Konzentrationen für Blei und für Nickel liegen im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,014 mg/l für Blei und von 0,034 mg/l für Nickel und unter der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration von 0,0012 mg/l für Blei und von 0,004 mg/l für Nickel. Durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (für die Oste ca. 24 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte im Oberflächenwasserkörper selbst ist aber nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Blei und Nickel durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Die Konzentrationen für Nitrat liegen im Grundwasser deutlich unterhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration, so dass eine Überschreitung der UQN im OWK infolge der Einleitung somit ausgeschlossen ist (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 120).

Wie in der Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie des Vorhabenträgers, S. 90 zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 129 hat diesbezüglich nachvollziehbar festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind.

B.IV.3.9.1.2.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für die als vom Vorhaben betroffen identifizierten OWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes (FGG Elbe 2021B, FGG Weser 2021B) Maßnahmen im Handlungsfeld Morphologie, Durchgängigkeit und Stoffeinträge Nährstoffe aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor. Durch die Vorhaben ist eine Umsetzung dieser Maßnahmen nicht gefährdet. Das Vorhaben ist als Erdkabel geplant und steht damit einer Umsetzung von Maßnahmen im Gewässer nicht entgegen.

Für den OWK Oste (Bremervörde-Oberndorf) sind im Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ insgesamt 13 Maßnahmentypen in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung vorgesehen. Die Zielerreichung für die Ökologie und Chemie wird erst nach 2027 erwartet. Die Oste ist nicht unmittelbar von Baumaßnahmen der Vorhaben betroffen, so dass in Bezug auf das Verbesserungsgebot nur die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung zu untersuchen war. Da kein Maßnahmentyp durch die Vorhaben beeinträchtigt wird, die Wassereinleitung ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, liegt für den OWK kein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot vor (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 141).

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.9.1.3 Oberflächenwasserkörper „Wischhafener Schleusenfleth“

B.IV.3.9.1.3.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Wischhafener Schleusenfleth (Wasserkörpernummer: DERW_DENI_29056) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum als „künstliches Fließgewässer/Gewässer der Marschen (Typ

22.1)“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 49). Sein ökologischer Zustand/Potenzial ist in Bezug auf den ökologischen Zustand aufgrund deutlicher Defizite in Morphologie und Durchgängigkeit mit „unbefriedigend“ bewertet worden. Die QK Phytoplankton wurde für den 3. BWZ nicht bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 64). Die QK Makrophyten wurde für den 3. BWZ mit „unbefriedigend“ bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 65). Für den OWK wurde die QK Makrozoobenthos mit „mäßig“ bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 67).

Die QK Fische wurde für diesen OWK im 3. BWZ nicht erfasst (BfG, 2021). Ältere Untersuchungen vom 27.09.2005 zeigen, dass sowohl in Höhe Dösemühle als auch nordwestlich vom Wischhafen insgesamt 358 Individuen (Dösemühle) und 167 Individuen (Wischhafen) der Arten Aland, Brassen, Flussbarsch, Güster, Hecht, Rotaugen und Zander (Laves, 2021A) sich befunden haben. Darüber hinaus weisen die Fangprotokolle 400 (Dösemühle) und 28 (Wischhafen) unbestimmte Cypriniden aus (LAVES, 2021A) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 69).

Die Durchgängigkeit wird als „nicht eingehalten“ bezeichnet. Als Ursache werden u.a. Dämme, Querbauwerke und Schleusen genannt, welche sich entsprechend auf den OWK auswirken. Aufgrund der morphologischen Änderungen, welche auch die Durchgängigkeit umfassen, ergeben sich veränderte Habitate (BfG, 2021). Für die Strukturgüte oder Morphologie liegen keine Daten vor (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 72).

Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK folgt aus der Auswertung aktueller Ergebnisse, dass bei der einmaligen Beprobung im September 2022 die Grenzwerte eines guten ökologischen Potenzials für die Parameter Gesamtphosphor und TOC nicht eingehalten wurden. Bei allen anderen relevanten Parametern ergibt sich, sofern sie beprobt wurden, eine Einhaltung der Werte für ein gutes oder sehr gutes Potenzial (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 76). Hinsichtlich flussgebietsspezifischer Schadstoffe wurden keine Überschreitungen einer UQN aufgelistet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 79).

Der chemische Zustand des OWK wird als „nicht gut“ bewertet (BfG, 2021). Ursache ist die Überschreitung der UQN bei Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Bromierte Diphenylether. Über den Zustand ohne ubiquitäre Stoffe wird keine Aussage getroffen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 81). Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind gemäß Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ zukünftig noch 12 Maßnahmen (LAWA-Code 29, 30, 69, 73, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508 und 509) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 83-84).

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands durch die Verschlechterung der biologischen QK ist durch das Vorhaben auf den OWK Wischhafener Schleusenfleth nicht zu erwarten. Eine Veränderung der aquatischen Zönose ist aufgrund von elektrischen Feldern nicht zu erwarten, da die Kabelhülle und das Erdreich bei der Nutzung von Erdkabeln zu einer vollständigen Abschirmung der elektrischen Felder führe (BFS 2010). Auch magnetische Felder können von Fischen wahrgenommen werden und Wanderbarrieren auslösen (BFS, 2013). Es ist jedoch nicht hinreichend wahrscheinlich, dass unmittelbare gesundheitliche bzw. physiologisch schädliche Effekte auftreten (BFS, 2013). Eine Verschlechterung der aquatischen Zönose ist damit auszuschließen. Direkte Auswirkungen sind laut der Auswirkungsprognose auf die biologischen QK auszuschließen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 90).

Die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung führt für die Dauer der Einleitung zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Hydromorphologie, insbesondere Abflussveränderungen. Mangels Vorhandenseins der Abflusskennwerte wird als summierte maximale Einleitrate einer Kabelsektion im EZG des Wischhafener Schleusenfleths 0,227 m³/s erwartet. Direkt vor Baubeginn erfolgt zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde bezüglich der einzuleitenden Rate unter Berücksichtigung der dann aktuell vorherrschenden hydrologischen Bedingungen, so dass die Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse des Wischhafener Schleusenfleths gewährleistet ist. Eine Verschlechterung der Zustandsklasse der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die temporäre Abflusserhöhung ist bei Einhaltung der Vorgaben, die aus der Abstimmung resultieren, somit nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 90, 91).

Auch durch die Inanspruchnahme von Gewässerrandstreifen infolge von Errichtung einer Einleitstelle (Einleitstelle E-A3-05-005-V0, vgl. Planunterlage Teil K02 – Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 01: Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG Unterlage 02: Übersicht Einleitstellen und Versickerungsflächen, S. 2) kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Hydromorphologie des OWK. Durch die Einleitstelle, die sich am Ufer des Oberflächenwasserkörpers befindet, werden nur wenige Meter des Ufers in Anspruch genommen. In Bezug auf den gesamten Oberflächenwasserkörper kann die Inanspruchnahme somit vernachlässigt werden. In Bezug auf kleinräumige Auswirkung ergibt sich, dass durch die Errichtung der Einleitstelle keine gesetzlich geschützten Biotope an dem OWK berührt werden. Die Nutzung der Einleitstelle erfolgt zudem nur für die Dauer der jeweilig anhängenden Wasserhaltung und sie wird nach deren Ende sofort wieder zurückgebaut. Der Uferbereich wird danach wieder fachgerecht hergestellt, so dass sich das Ufer schnell wieder regenerieren kann. Dauerhafte, über temporäre negative Auswirkungen hinausgehende Beeinträchtigung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponente, die zu einem Wechsel der Zustandsklasse führen würden, sind für den OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 94, 95).

Auch eine nachteilige Veränderung der biologischen QK im Hinblick auf die unterstützende allgemeine physikalisch-chemische QK durch die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von Stoffen nach Anlage 7 OGewV ist nicht hinreichend wahrscheinlich. Als Beurteilungsgrundlage werden beim Wischhafener Schleusenfleth jeweils einmalige Beprobungen des Oberflächenwasserkörpers und der Grundwassermessstellen BK-Wis-0012 und BK-Wis-0017 herangezogen. Beim dem OWK finden sich im Grundwasser hydrochemisch relevante Überschreitungen/Unterschreitungen der Parameter Sauerstoff, pH-Wert, Eisen ges., ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor ges. und Ammonium-Stickstoff in Bezug auf den Ist-Zustand des OWK. Es wird daher eine Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung vor der Einleitung in den OWK durchgeführt. Die Aufreinigung (Sandfang, Belüftung, Filterung, pH-Wert-Angleichung) hat eine Reduzierung der Belastungen für die Parameter Sauerstoff, pH-Wert, Eisen ges. und Phosphor ges. (gebundener Anteil) zur Folge. Die Belastungen durch ortho-Phosphat-Phosphor und Ammonium-Stickstoff können jedoch technisch nur sehr geringfügig und kaum wirtschaftlich darstellbar reduziert werden. Es werden somit entsprechend dem Monitoringkonzept im Teil L06.3 – Wasserhaltungskonzept“ weitere Maßnahmen durchgeführt. Vor Bauausführung erfolgt somit erneut eine Analyse der aktuellen Qualität des Grundwassers und des die Einleitung aufnehmenden OWK. Diese Ergebnisse werden mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde sodann abgestimmt, welche unter Berücksichtigung der aktuellen Ergebnisse konkrete Einleitwerte und Einleitmengen festlegt. Zudem ist eine Umweltbaubegleitung vorgesehen, die sowohl die Überwachung der Vorgaben der Unteren Wasserbehörde als auch die Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper nach Einleitung übernimmt. Durch die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung und die zusätzlich ergriffenen Maß-

nahmen erfolgt eine Reduzierung der Belastung des einzuleitenden Wassers auf das technisch mögliche und wirtschaftlich darstellbare Minimum. Die damit geringe verbleibende Belastung bei Einleitung, die Durchmischung im Entwässerungssystem und die nur temporäre Dauer der Einleitung lassen somit nicht erwarten, dass sich die Zustandsklasse der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente beim Wischhafener Schleusenfleth unter Einbeziehung der beschriebenen Maßnahmen verschlechtert vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 97, 98).

Im Hinblick auf die Erwärmung der Fließgewässertemperatur durch das Erdkabel ist eine Erwärmung des OWK auszuschließen. Durch die Aufreinigung und das Durchlaufen eines Sandfangs ist zu erwarten, dass sich die Temperatur des geförderten Grundwassers bei Einleitung der Umgebungstemperatur angepasst hat. Mögliche Temperaturunterschiede werden so minimiert. Der nur geringe Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge führt zudem zu einer Durchmischung des Wassers im OWK. Vor Baubeginn ist zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde vorgesehen, welche im Anschluss unter Berücksichtigung der aktuellen hydrochemischen Gewässersituation und der Jahreszeit Einleitwerte auch für die Wassertemperatur bestimmt. Es ist daher bei Einhaltung der Vorgaben und der vorgesehenen Maßnahmen nicht davon auszugehen, dass sich durch die Einleitung im OWK während der Bauausführung temporär signifikante Temperaturveränderungen einstellen. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente in Bezug auf die Wassertemperatur ist daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 109). Auch eine Erwärmung des OWK durch den Betrieb des HGÜ-Kabels ist nicht zu erwarten. Der Wischhafener Schleusenfleth wird mittels HDD verfahren unterquert. Es ist eine Überdeckung der Kabelsysteme im Schutzrohr von mindestens 7 m vorgesehen (vgl. Unterlage Teil C01 „Technik und Trassierung“) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 110).

Hinsichtlich der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintragung von Stoffen der Anlage 6 GewV – hier die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer, Selen, Silber und Zink - ist durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (max. 16 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung im Vergleich zur Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte in den Oberflächenwasserkörpern selbst nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Selen und Silber durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für die betrachteten Stoffe Selen und Silber sowie für die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer und Zink, die als nicht beprobt angesehen werden müssen, ist eine Verschlechterung der chemischen Qualitätskomponente flussgebietspezifische Schadstoffe für den Oberflächenwasserkörper daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 112).

Der chemische Zustand des OWK Wischhafener Schleusenfleth wird durch das Vorhaben infolge der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von organischen Verbindungen und Schwermetallen, nicht verschlechtert. Im PFA A3 sind keine von der Behörde gemeldeten Grundwasserfahnen von Altlasten vorgefunden, bei denen es zu Wechselwirkung mit der vorgesehenen Förderung von Grundwasser kommen könnte (vgl. L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten). Für die ermittelten Verdachtsflächen werden gleichwohl vorsorgende Schutzmaßnahmen wie eine Untersuchung der Bugrubensohle bzw. der Baugrubenwände und eine erneute Gefährdungsabschätzung sowie eine gesonderte Beprobung des geförderten Wassers und Untersuchung von Bohrgut durchgeführt. Eine Gefährdung für die das Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung aufnehmenden Oberflächen-gewässer ist bei Durchführung und Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen (Monitoring vor Einleitung, Kontrolle durch Umweltbaubegleitung) als nicht hinreichend wahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 113, 114).

Durch die Einleitung des aufgereinigten Grundwassers in den OWK erfolgt keine Überschreitung der UQN infolge der Stoffe der Anlage 8 OGewV. Bei Cadmium wird die zulässige Jahreshöchstkonzentration von minimal 0,00045 mg/l unterschritten. Somit ist aufgrund der nur temporären Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und der voraussichtlichen Durchmischung und Verdünnung im Oberflächenwasserkörper ebenfalls eine Überschreitung der UQN für den Jahresdurchschnitt im Oberflächenwasserkörper durch die Einleitung nicht hinreichend wahrscheinlich. Für Quecksilber ist bei allen Oberflächenwasserkörpern eine Überschreitung der UQN festgestellt worden. Der aktuelle Bewirtschaftungsplan (FGGE, 2021A) zeigt für Quecksilber eine flächendeckende Überschreitung der UQN in allen Fließgewässern der Flussgebietseinheit. Der Stoff ist als ubiquitär eingestuft. Die im Rahmen der Grundwasseranalysen gemessenen Konzentrationen lagen allesamt unter der Bestimmungsgrenze des angewendeten Verfahrens von 0,0002 mg/l und dem gleichlautenden Schwellenwert für Quecksilber gemäß Grundwasserverordnung (GrwV). Da das Grundwasser vorher aufgereinigt wird, ist im Rahmen der Wasserhaltung nicht zu erwarten, dass die UQN für Quecksilber über das bisher bestehende Maß hinaus verschlechtert wird. Es ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich, dass eine Verschlechterung der bereits als überschritten eingestuften UQN für Quecksilber eintritt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 114, 115).

Die Konzentrationen für Blei und für Nickel liegen im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,014 mg/l für Blei und von 0,034 mg/l für Nickel, jedoch an einer Grundwassermessstelle oberhalb der UQN für den Jahresdurchschnitt. Dies ist jedoch zu der Angabe im Wasserkörpersteckbrief für den Wischhafener Schleusenfleth widersprüchlich (BfG, 2021). Dort sind Blei und Nickel nicht unter den als überschritten geltenden Stoffen nach Anlage 8 OGewV aufgeführt. Es ist demzufolge anzunehmen, im Wischhafener Schleusenfleth liegt die Konzentrationen an Blei und Nickel im Jahresdurchschnitt grundsätzlich unterhalb der festgelegten UQN. Durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (für den Wischhafener Schleusenfleth ca. 16 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte im Oberflächenwasserkörper selbst ist aber nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Blei und Nickel durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Die Konzentrationen für Nitrat liegen im Grundwasser deutlich unterhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration, so dass eine Überschreitung der UQN im OWK infolge der Einleitung somit ausgeschlossen ist (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 116).

Hinsichtlich dieser Stoffe ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands des Wischhafener Schleusenfleths daher nicht hinreichend wahrscheinlich. Für die nicht beprobten Stoffe nach Anlage 8 OGewV kann analog angenommen werden, dass durch die nur temporäre Einleitung, den nur kleinen Anteil der Einleitung an den Abflussverhältnissen des OWK und damit einhergehenden Verdünnungseffekten keine Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen auftreten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands ist auch mit Blick auf diese Stoffe nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 113, 114).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser nachvollziehbaren Einschätzung folgt die Planfeststellungsbehörde.

B.IV.3.9.1.3.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für die als vom Vorhaben betroffen identifizierten OWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes (FGG Elbe 2021B, FGG Weser 2021B) Maßnahmen im Handlungsfeld Morphologie, Durchgängigkeit und Stoffeinträge Nährstoffe aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor. Durch die Vorhaben ist eine Umsetzung dieser Maßnahmen nicht gefährdet. Das Vorhaben ist als Erdkabel geplant und steht damit einer Umsetzung von Maßnahmen im Gewässer nicht entgegen.

Für den OWK Wischhafener Schleusenfleth sind im Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ insgesamt 12 Maßnahmentypen in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung vorgesehen. Die Zielerreichung für die Ökologie und Chemie wird erst nach 2027 erwartet. Da kein Maßnahmentyp durch die Vorhaben negativ beeinträchtigt wird, die Wassereinleitung und die Inanspruchnahme des Gewässerrandstreifens ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK Wischhafener Schleusenfleth nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 134).

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit den Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.9.1.4 Oberflächenwasserkörper „Große Rönne“**B.IV.3.9.1.4.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)**

Der OWK Große Rönne (Wasserkörpernummer: DERW_DENI_30051) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum als „erheblich verändertes Fließgewässer/ Gewässer der Marschen (Typ 22.1)“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 49). Sein ökologisches Potenzial ist in Bezug auf den ökologischen Zustand mit „unbefriedigend“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 60). An den betroffenen OWK erfolgt keine Erfassung der QK Phytoplankton (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 64). Die QK Makrophyten ergab eine Bewertung für den 3. BWZ von „unbefriedigend“ (BfG, 2021). Eine aktuelle Untersuchung aus dem Jahr 2021 ergab in der amphibischen Uferzone insgesamt neun Arten (NLWKN, 2022C) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 64).

Die QK MZB wird für die Große Rönne ebenfalls als „unbefriedigend“ angegeben. Die QK Fische wird für den OWK nicht bewertet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 69). Die Morphologie bzw. die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente ist in allen betroffenen OWK nicht gegeben. Ursache sind u.a. Dämme, Querbauwerke und Schleusen, welche sich entsprechend auf den OWK auswirken. Aufgrund der morphologischen Änderungen, welche auch die Durchgängigkeit umfassen, ergeben sich veränderte Habitate (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 72).

Im 3. BWZ wurden die Werte für ein gutes ökologisches Potenzial der allgemeinen physikalisch-chemischen QK als „nicht eingehalten“ bewertet. Dies liegt maßgeblich an Überschreitungen bei den Stickstoffverbindungen und ungünstigem Sauerstoffhaushalt (BfG, 2021). Aktuelle Ergebnisse zeigen, dass im Mittel der vergangenen Jahre die Grenzwerte eines guten ökologischen Potenzials für die Parameter Ammonium-Stickstoff, Sauerstoff, pH-Wert und TOC nicht eingehalten wurden. Bei allen anderen relevanten Parametern ergibt sich, sofern sie beprobt wurden, eine Einhaltung der Werte für ein gutes oder sehr gutes Potenzial (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 76). Es gibt ferner in dem OWK keine Überschreitungen bei flussgebietsspezifischen Schadstoffen nach Anlage 6 OGewV (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 78).

Gemäß Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ ist der chemische Zustand des OWK „nicht gut“. Genannt wird die Überschreitung der UQN bei Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Bromierte Diphenylether. Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt insgesamt 13 Maßnahmen (LAWA-Code 29, 30, 69, 73, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508 und 509) für den OWK Große Rönne (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 84).

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands durch die Verschlechterung der biologischen QK ist durch das Vorhaben auf den OWK nicht zu erwarten. Eine Veränderung der aquatischen Zönose ist aufgrund von elektrischen Feldern nicht zu erwarten, da die Kabelhülle und das Erdreich bei der Nutzung von Erdkabeln zu einer vollständigen Abschirmung der elektrischen Felder führe (BFS 2010). Weiter können auch magnetische Felder von Fischen wahrgenommen werden und Wanderbarrieren auslösen (BFS, 2013). Es ist jedoch nicht hinreichend wahrscheinlich, dass unmittelbare gesundheitliche bzw. physiologisch schädliche Effekte auftreten (BFS, 2013). Eine Verschlechterung der aquatischen Zönose ist damit auszuschließen. Direkte Auswirkungen sind laut der Auswirkungsprognose auf die biologischen QK auszuschließen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 90).

Die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung führt für die Dauer der Einleitung zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Hydromorphologie, insbesondere Abflussveränderungen. Abflusskennwerte sind für die Große Rönne nicht vorhanden. Gegeben ist eine unveröffentlichte Pumpenliste des Unterhaltungsverbands Untere Oste (2022). Die Pumpe des Mündungsschöpfwerks der Großen Rönne hat eine Kapazität von 2,0 m³/s. Als summierte maximale Einleitraten einer Kabelsektion im EZG der Großen Rönne werden 0,171 m³/s erwartet. Der OWK ist demnach grundsätzlich höheren Abflussraten ausgesetzt (Anteil rd. 5,9 %). Die Verschlechterung der Zustandsklasse der hydromorphologischen Qualitätskomponente infolge der temporären und in Bezug auf die Pumpleistung geringen Erhöhung der Abflussrate wird jedoch nicht erwartet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 92).

Auch durch die Inanspruchnahme von Gewässerrandstreifen infolge von Errichtung einer Einleitstelle (Einleitstelle E-A3-05-019-V0, vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 01: Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG Unterlage 02: Übersicht Einleitstellen und Versickerungsflächen, S. 2) kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Hydromorphologie des OWK. Durch die Einleitstelle, die sich am Ufer des Oberflächenwasserkörpers befindet, werden nur wenige Meter des Ufers in Anspruch genommen. In Bezug auf den gesamten Oberflächenwasserkörper kann die Inanspruchnahme somit vernachlässigt werden. In Bezug auf kleinräumige Auswirkung ergibt sich, dass durch die Errichtung der Einleitstelle keine gesetzlich geschützten Biotope an dem OWK berührt werden. Die Nutzung der Einleitstelle erfolgt zudem nur für die Dauer der jeweilig anhängenden Wasserhaltung und sie wird nach deren Ende sofort wieder zurückgebaut. Der Uferbereich wird danach wieder fachgerecht hergestellt, so dass sich das Ufer schnell wieder regenerieren kann. Dauerhafte, über temporäre negative Auswirkungen hinausgehende Beeinträchtigung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponente, die zu einem Wechsel der Zustandsklasse führen würden, sind für den OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 94-95).

Auch eine nachteilige Veränderung der biologischen QK im Hinblick auf die unterstützende allgemeine physikalisch-chemische QK durch die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit der Eintrag von Stoffen nach Anlage 7 OGewV ist nicht hinreichend wahrscheinlich. Als Beurteilungsgrundlage werden Daten des NLWKN (2021E, 2022C; Mittelwert der Jahre 2016-2021) für den OWK und einmalige Beprobungen der Grundwassermessstellen BK-Ost-0001 und BK-Grw-0005 herangezogen. Bei dem OWK zeigen sich im Grundwasser hydrochemisch relevante Überschreitungen/Unterschreitungen der

Parameter Sauerstoff, TOC, Chlorid, pH-Wert, Eisen ges., ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor ges. und Ammonium-Stickstoff in Bezug auf den Ist-Zustand des OWK. Es findet daher die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung vor der Einleitung in den OWK statt. Durch die Aufreinigung (Sandfang, Belüftung, Filterung, pH-Wert-Angleichung) erfolgt eine Reduzierung der Belastungen für die Parameter Sauerstoff, pH-Wert, Eisen ges. und Phosphor ges. (gebundener Anteil), wobei die Abweichung bei Chlorid unkritisch ist. Weiter können Belastungen durch TOC, ortho-Phosphat-Phosphor und Ammonium-Stickstoff technisch nur sehr geringfügig und kaum wirtschaftlich darstellbar reduziert werden. Aus dem Grund sind weitere Maßnahmen geplant wie z.B. die Analyse der aktuellen Qualität des Grundwassers und des die Einleitung aufnehmenden OWK vor Bauausführung. So dann findet mit diesen Ergebnissen eine Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde statt, welche unter Zugrundelegung der aktuellen Ergebnisse konkrete Einleitwerte und Einleitmengen bestimmt. Zudem wird eine Umweltbaubegleitung eingerichtet, die sowohl der Überwachung der Vorgaben der Unteren Wasserbehörde als auch der Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper nach Einleitung dient. Die Belastung des einzuleitenden Wassers wird so durch die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung und die zusätzlichen Maßnahmen auf das technisch mögliche und wirtschaftlich darstellbare Minimum minimiert. Die damit geringe verbleibende Belastung bei Einleitung, die Durchmischung im Entwässerungssystem und die nur temporäre Dauer der Einleitung lassen somit nicht erwarten, dass sich die Zustandsklasse der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente bei der Großen Rönne unter Einbeziehung der beschriebenen Maßnahmen verschlechtert (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 99).

Im Hinblick auf die Erwärmung der Fließgewässertemperatur durch das Erdkabel ist eine Erwärmung des OWK auszuschließen. Durch die Aufreinigung und das Durchlaufen eines Sandfangs ist zu erwarten, dass sich die Temperatur des geförderten Grundwassers bei Einleitung der Umgebungstemperatur angepasst hat. Mögliche Temperaturunterschiede werden so minimiert. Der nur geringe Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge führt zudem zu einer Durchmischung des Wassers im OWK. Vor Baubeginn ist zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde vorgesehen, welche im Anschluss unter Berücksichtigung der aktuellen hydrochemischen Gewässersituation und der Jahreszeit Einleitwerte auch für die Wassertemperatur bestimmt. Es ist daher bei Einhaltung der Vorgaben und der vorgesehenen Maßnahmen nicht davon auszugehen, dass sich durch die Einleitung im OWK während der Bauausführung temporär signifikante Temperaturveränderungen einstellen. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente in Bezug auf die Wassertemperatur ist daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 109). Auch eine Erwärmung des OWK durch den Betrieb des HGÜ-Kabels ist nicht zu erwarten. Die Große Rönne wird durch eine HDD-Bohrung überwunden. Im Bereich des OWK wird eine Überdeckung zwischen 4 m und 11 m vorgesehen (vgl. Unterlage Teil C01 „Technik und Trassierung“). Die unterschiedlichen Angaben resultieren aus einer schleifenden Querung des Gewässers. Eine Erwärmung der Großen Rönne ist auch bei der geringsten Überdeckung nicht zu erwarten. (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 110).

Hinsichtlich der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintragung von Stoffen der Anlage 6 GewV – hier die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer, Selen, Silber und Zink – ist durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (max. 24 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung im Vergleich zur Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte in dem OWK selbst nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Selen und Silber durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für die betrachteten Stoffe Selen und Silber sowie für die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer und Zink, die als nicht beprobt angesehen werden müssen, ist eine Verschlechterung der chemischen Qualitätskomponente flussgebietspezifische Schadstoffe für

den OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 112).

Der chemische Zustand des OWK Große Rönne wird durch das Vorhaben infolge der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit dem Eintrag von organischen Verbindungen und Schwermetallen, nicht verschlechtert. Im PFA A3 sind keine von der Behörde gemeldeten Grundwasserfahnen von Altlasten vorgefunden, bei denen es zu Wechselwirkung mit der vorgesehenen Förderung von Grundwasser kommen könnte (vgl. L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten). Für die ermittelten Verdachtsflächen werden gleichwohl vorsorgende Schutzmaßnahmen wie eine Untersuchung der Bugarubensohle bzw. der Baugrubenwände und eine erneute Gefährdungsabschätzung sowie eine gesonderte Beprobung des geförderten Wassers und Untersuchung von Bohrgut durchgeführt. Eine Gefährdung für die das Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung aufnehmenden Oberflächengewässer ist bei Durchführung und Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen (Monitoring vor Einleitung, Kontrolle durch Umweltbaubegleitung) als nicht hinreichend wahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 113-114).

Durch die Einleitung des aufgereinigten Grundwassers in den OWK erfolgt keine Überschreitung der UQN infolge der Stoffe der Anlage 8 OGewV. Bei Cadmium wird die zulässige Jahreshöchstkonzentration von minimal 0,00045 mg/l unterschritten. Somit ist aufgrund der nur temporären Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und der voraussichtlichen Durchmischung und Verdünnung im Oberflächenwasserkörper ebenfalls eine Überschreitung der UQN für den Jahresdurchschnitt im Oberflächenwasserkörper durch die Einleitung nicht hinreichend wahrscheinlich. Für Quecksilber ist bei allen Oberflächenwasserkörpern eine Überschreitung der UQN festgestellt worden. Der aktuelle Bewirtschaftungsplan (FGGE, 2021A) zeigt für Quecksilber eine flächendeckende Überschreitung der UQN in allen Fließgewässern der Flussgebietseinheit. Der Stoff ist als ubiquitär eingestuft. Die im Rahmen der Grundwasseranalysen gemessenen Konzentrationen lagen allesamt unter der Bestimmungsgrenze des angewendeten Verfahrens von 0,0002 mg/l und dem gleichlautenden Schwellenwert für Quecksilber gemäß Grundwasserverordnung (GrwV). Da das Grundwasser vorher aufgereinigt wird, ist im Rahmen der Wasserhaltung nicht zu erwarten, dass die UQN für Quecksilber über das bisher bestehende Maß hinaus verschlechtert wird. Es ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich, dass eine Verschlechterung der bereits als überschritten eingestuften UQN für Quecksilber eintritt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 114-115). Die Konzentrationen für Blei und für Nickel liegen im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,014 mg/l für Blei und von 0,034 mg/l für Nickel und unter der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration von 0,0012 mg/l für Blei und von 0,004 mg/l für Nickel. Eine Überschreitung der UQN im Oberflächenwasserkörper infolge der Einleitung ist somit ausgeschlossen. Die Konzentrationen für Nitrat liegen im Grundwasser deutlich unterhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration, so dass eine Überschreitung der UQN im OWK infolge der Einleitung somit ausgeschlossen ist. Hinsichtlich dieser Stoffe ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands der Großen Rönne daher nicht zu erwarten. Für die nicht beprobten Stoffe nach Anlage 8 OGewV kann analog angenommen werden, dass durch die nur temporäre Einleitung, den nur kleinen Anteil der Einleitung an den Abflussverhältnissen des OWK und damit einhergehenden Verdünnungseffekten keine Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen auftreten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands ist auch mit Blick auf diese Stoffe nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 118).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu

erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind.

B.IV.3.9.1.4.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für die als vom Vorhaben betroffen identifizierten OWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes Maßnahmen im Handlungsfeld Morphologie, Durchgängigkeit und Stoffeinträge Nährstoffe aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor.

Für die Große Rönne sind im Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ insgesamt 12 verschiedene unterschiedliche Maßnahmentypen vorgesehen (BfG, 2021). Die Zielerreichung für die Ökologie wird später als 2027 erwartet. Da kein Maßnahmentyp durch die Vorhaben beeinträchtigt wird, die Wassereinträge und die Inanspruchnahme des Gewässerrandstreifens nur temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK Große Rönne nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 136).

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.9.1.5 Oberflächenwasserkörper „Großenwördener Seekanal“

B.IV.3.9.1.5.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK „Großenwördener Seekanal“ (Wasserkörpernummer: DERW_DENI_30049) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum als „künstliches Fließgewässer/Gewässer der Marschen (Typ 22.1)“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 49). Sein ökologisches Potenzial wurde mit „unbefriedigend“ bewertet. Der gute ökologische Zustand wird für die OWK bis 2027 nicht erreicht werden, von der Möglichkeit der Fristverlängerung wird somit Gebrauch gemacht (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 62). An den betroffenen OWK erfolgt keine Erfassung der QK Phytoplankton (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 64). Die QK MuP ist für den OWK mit „mäßig“ bewertet worden. Die QK MZB wird für den OWK als „unbefriedigend“ angegeben (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 67). Die QK Fische wurde für diesen OWK im 3. BWZ nicht erfasst (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 68).

Die Durchgängigkeit wird als „nicht eingehalten“ bezeichnet. Als Ursache werden u.a. Dämme, Querbauwerke und Schleusen genannt, welche sich entsprechend auf den OWK auswirken. Aufgrund der morphologischen Änderungen, welche auch die Durchgängigkeit umfassen, ergeben sich veränderte Habitate (BfG, 2021). Für die Strukturgüte oder Morphologie liegen keine Daten vor (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 72).

Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK wurden die Werte für ein gutes ökologisches Potenzial nicht eingehalten. Ursache sind Überschreitungen bei den Stickstoffverbindungen und ungünstigem Sauerstoffhaushalt (BfG, 2021). Aktuelle Ergebnisse zeigen, dass im Mittel der vergangenen Jahre die Grenzwerte eines guten ökologischen Potenzials für die Parameter Ammonium-Stickstoff, Sauerstoff, pH-Wert und TOC nicht eingehalten wurden. Für alle anderen relevanten Parameter wurden, sofern sie beprobt wurden, die Werte für ein gutes oder sehr gutes Potenzial eingehalten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 76). Es gibt in dem OWK ferner keine Überschreitungen bei flussgebietspezifischen Schadstoffen nach Anlage 6 OGewV (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 78).

Gemäß Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ ist der chemische Zustand des OWK „nicht gut“. Ursache ist die Überschreitung der UQN bei Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Bromierte Diphenylether. Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt insgesamt 13 Maßnahmen (LAWA-Code 29, 30, 69, 73, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508 und 509) für den OWK (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 85).

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands durch die Verschlechterung der biologischen QK ist durch das Vorhaben auf den OWK nicht zu erwarten. Eine Veränderung der aquatischen Zönose ist aufgrund von elektrischen Feldern nicht zu erwarten, da die Kabelhülle und das Erdreich bei der Nutzung von Erdkabeln zu einer vollständigen Abschirmung der elektrischen Felder führe (BFS 2010). Auch magnetische Felder können von Fischen wahrgenommen werden und Wanderbarrieren auslösen (BFS, 2013). Es ist jedoch nicht hinreichend wahrscheinlich, dass unmittelbare gesundheitliche bzw. physiologisch schädliche Effekte auftreten (BFS, 2013). Eine Verschlechterung der aquatischen Zönose ist damit auszuschließen. Direkte Auswirkungen sind laut der Auswirkungsprognose auf die biologischen QK auszuschließen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 90).

Die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung führt für die Dauer der Einleitung zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Hydromorphologie, insbesondere Abflussveränderungen. Abflusskennwerte sind für den OWK nicht vorhanden. Es ist aber eine unveröffentlichte Pumpenliste des Unterhaltungsverbands Untere Oste (2022) gegeben. Die Pumpe des Mündungsschöpfwerks hat eine Kapazität von 0,8 m³/s. Als summierte maximale Einleitrate einer Kabelsektion im EZG des Großenwördener Seekanals werden 0,001 m³/s erwartet. Der OWK ist somit grundsätzlich höheren Abflussraten ausgesetzt (Anteil < 1 %). Eine Verschlechterung der Zustandsklasse der hydromorphologischen QK durch die temporäre und in Bezug auf die Pumpleistung geringe Erhöhung der Abflussrate jedoch nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 92).

Auch durch die Inanspruchnahme von Gewässerrandstreifen infolge von Errichtung einer Einleitstelle (Einleitstelle E-A3-06-002-V0, vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 01: Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG Unterlage 02: Übersicht Einleitstellen und Versickerungsflächen, S. 3) kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Hydromorphologie des OWK. Durch die Einleitstelle, die sich am Ufer des Oberflächenwasserkörpers befindet, werden nur wenige Meter des Ufers in Anspruch genommen. In Bezug auf den gesamten Oberflächenwasserkörper kann die Inanspruchnahme somit vernachlässigt werden. In Bezug auf kleinräumige Auswirkung ergibt sich, dass durch die Errichtung der Einleitstelle keine gesetzlich geschützten Biotope an dem OWK berührt werden. Die Nutzung der Einleitstelle erfolgt zudem nur für die Dauer der jeweilig anhängenden Wasserhaltung und sie wird nach deren Ende sofort wieder zurückgebaut. Der Uferbereich wird danach wieder fachgerecht hergestellt, so dass sich das Ufer schnell wieder regenerieren kann. Dauerhafte, über temporäre negative Auswirkungen hinausgehende Beeinträchtigung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponente, die zu einem Wechsel der Zustandsklasse führen würden, sind für den OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 94-95).

Auch eine nachteilige Veränderung der biologischen QK im Hinblick auf die unterstützende allgemeine physikalisch-chemische QK durch die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von Stoffen nach Anlage 7 OGewV ist nicht hinreichend wahrscheinlich. Als Beurteilungsgrundlage werden beim Großenwördener Seekanal jeweils einmalige Beprobungen des Oberflächenwasserkörpers und der Grundwassermessstelle BK-Grw-0005 herangezogen. Bei dem OWK zeigen sich im Grundwasser hydrochemisch relevante Überschreitungen/Unterschreitungen der Parameter Sauerstoff, Chlorid, Eisen ges., ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor ges., Ammonium-Stickstoff und Ammoniak-Stickstoff in

Bezug auf den Ist-Zustands des OWK. Es wird daher eine Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung vor der Einleitung in den Oberflächenwasserkörper durchgeführt. Durch die Aufreinigung (Sandfang, Belüftung, Filterung, pH-Wert-Angleichung) erfolgt eine Reduktion der Belastungen für die Parameter Sauerstoff, Eisen ges. und Phosphor ges. (gebundener Anteil). Der abweichende Wert bei Chlorid ist nicht relevant. Die Reduzierung der Belastungen durch ortho-Phosphat-Phosphor, Ammonium-Stickstoff und Ammoniak-Stickstoff kann jedoch im technischen Rahmen nur sehr geringfügig und kaum wirtschaftlich darstellbar erfolgen, so dass weitere Maßnahmen durchgeführt werden. Vor Bauausführung erfolgt erneut eine Analyse der aktuellen Qualität des Grundwassers und des die Einleitung aufnehmenden OWK.

So dann findet eine Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde unter Zugrundelegung der Ergebnisse statt, welche anhand der aktuellen Ergebnisse konkrete Einleitwerte und Einleitmengen bestimmt. Ferner ist eine Umweltbaubegleitung vorgesehen, die sowohl die Vorgaben der Unteren Wasserbehörde als auch die Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper nach Einleitung überwacht. Durch die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung und die zusätzlich ergriffenen Maßnahmen erfolgt eine Reduzierung der Belastung des einzuleitenden Wassers auf das technisch mögliche und wirtschaftlich darstellbare Minimum. Die damit geringe verbleibende Belastung bei Einleitung, die Durchmischung im Entwässerungssystem und die nur temporäre Dauer der Einleitung lassen somit nicht erwarten, dass sich die Zustandsklasse der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen QK bei dem OWK unter Einbeziehung der beschriebenen Maßnahmen verschlechtert (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 100).

Im Hinblick auf die Erwärmung der Fließgewässertemperatur durch das Erdkabel ist eine Erwärmung des OWK auszuschließen. Durch die Aufreinigung und das Durchlaufen eines Sandfangs ist zu erwarten, dass sich die Temperatur des geförderten Grundwassers bei Einleitung der Umgebungstemperatur angepasst hat. Mögliche Temperaturunterschiede werden so minimiert. Der nur geringe Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge führt zudem zu einer Durchmischung des Wassers im OWK. Vor Baubeginn ist zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde vorgesehen, welche im Anschluss unter Berücksichtigung der aktuellen hydrochemischen Gewässersituation und der Jahreszeit Einleitwerte auch für die Wassertemperatur bestimmt. Es ist daher bei Einhaltung der Vorgaben und der vorgesehenen Maßnahmen nicht davon auszugehen, dass sich durch die Einleitung im OWK während der Bauausführung temporär signifikante Temperaturveränderungen einstellen. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente in Bezug auf die Wassertemperatur ist daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 109). Auch eine Erwärmung des OWK durch den Betrieb des HGÜ-Kabels ist nicht zu erwarten. Der Großenwöhrdener Seekanal wird mittels HDD verfahren unterquert. Es ist eine Überdeckung der Kabelsysteme im Schutzrohr von 6 bis 8 m vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil C01 „Technik und Trassierung“ und Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 110).

Hinsichtlich der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintragung von Stoffen der Anlage 6 GewV – hier die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer, Selen, Silber und Zink - ist durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (max. 8 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung im Vergleich zur Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte in den Oberflächenwasserkörpern selbst nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Selen und Silber durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für die betrachteten Stoffe Selen und Silber sowie für die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer und Zink, die als nicht beprobt angesehen werden müssen, ist eine Verschlechterung der chemischen Qualitätskomponente Flussgebietsspezifische Schadstoffe für den Oberflächenwasserkörper daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 112).

Der chemische Zustand des OWK wird durch die Einleitung des aufgereinigten Grundwassers in den OWK nicht verschlechtert. Es erfolgt keine Überschreitung der UQN infolge der Stoffe der Anlage 8 OGeWV. Bei Cadmium wird die zulässige Jahreshöchstkonzentration von minimal 0,00045 mg/l unterschritten. Somit ist aufgrund der nur temporären Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und der voraussichtlichen Durchmischung und Verdünnung im Oberflächenwasserkörper ebenfalls eine Überschreitung der UQN für den Jahresdurchschnitt im Oberflächenwasserkörper durch die Einleitung nicht hinreichend wahrscheinlich. Für Quecksilber ist bei allen Oberflächenwasserkörpern eine Überschreitung der UQN festgestellt worden. Der aktuelle Bewirtschaftungsplan (FGGE, 2021A) zeigt für Quecksilber eine flächendeckende Überschreitung der UQN in allen Fließgewässern der Flussgebietseinheit. Der Stoff ist als ubiquitär eingestuft. Die im Rahmen der Grundwasseranalysen gemessenen Konzentrationen lagen allesamt unter der Bestimmungsgrenze des angewendeten Verfahrens von 0,0002 mg/l und dem gleichlautenden Schwellenwert für Quecksilber gemäß Grundwasserverordnung (GrwV). Da das Grundwasser vorher aufgereinigt wird, ist im Rahmen der Wasserhaltung nicht zu erwarten, dass die UQN für Quecksilber über das bisher bestehende Maß hinaus verschlechtert wird. Es ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich, dass eine Verschlechterung der bereits als überschritten eingestuften UQN für Quecksilber eintritt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 114-115).

Die Konzentrationen für Blei und für Nickel liegen im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,014 mg/l für Blei und von 0,034 mg/l für Nickel und unter der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration von 0,0012 mg/l für Blei und von 0,004 mg/l für Nickel. Eine Überschreitung der UQN im Oberflächenwasserkörper infolge der Einleitung ist somit ausgeschlossen. Die Konzentrationen für Nitrat liegen im Grundwasser deutlich unterhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration, so dass eine Überschreitung der UQN im OWK infolge der Einleitung somit ausgeschlossen ist. Hinsichtlich dieser Stoffe ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands der OWK daher nicht zu erwarten. Für die nicht beprobten Stoffe nach Anlage 8 OGeWV kann analog angenommen werden, dass durch die nur temporäre Einleitung, den nur kleinen Anteil der Einleitung an den Abflussverhältnissen des OWK und damit einhergehenden Verdünnungseffekten keine Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen auftreten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands ist auch mit Blick auf diese Stoffe nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 119).

Wie in der Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind.

B.IV.3.9.1.5.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für die als vom Vorhaben betroffen identifizierten OWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes Maßnahmen im Handlungsfeld Morphologie, Durchgängigkeit und Stoffeinträge Nährstoffe aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor. Für den OWK sind für den 3. BWZ insgesamt 12 verschiedene Maßnahmentypen vorgesehen (BfG, 2021). Die Zielerreichung für die Ökologie wird später als 2027 erwartet, die Zielerreichung für die Chemie ebenfalls nach 2027. Der OWK wird durch eine HDD-Bohrung überwunden. Direkte baulichen Maßnahmen im Gewässer erfolgen nicht. Es ist in Bezug auf das Verbesserungsgebot folglich nur die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung sowie die temporäre Errichtung einer Einleitstelle im Gewässerrandstreifen zu betrachten. Da keine Beeinträchti-

gung eines Maßnahmentyps durch die Vorhaben erfolgt, die Wassereinleitung und die Inanspruchnahme des Gewässerrandstreifens nur zeitlich beschränkt ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK Großenwördener Seekanal nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 139).

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.9.1.6 Oberflächenwasserkörper „Burgbeckkanal (Unterlauf)“

B.IV.3.9.1.6.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Burgbeckkanal (Unterlauf) (Wasserkörpernummer: DERW_DENI_30046) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum als „erheblich verändertes Fließgewässer/ Gewässer der Marschen (Typ 22.1)“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 49). Sein ökologisches Potenzial ist in Bezug auf den ökologischen Zustand mit „mäßig“ bewertet worden. An dem betroffenen OWK erfolgt keine Erfassung der biologischen QK Phytoplankton (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 61). Die QK MuP ist für den OWK Oste mit „mäßig“ bewertet worden. Die QK MZB wird ebenfalls als „mäßig“ angegeben (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 68). Die QK Fische wird für den Burgbeckenkanal mit „mäßig“ bewertet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 70). Die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente ist für den OWK nicht gegeben (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 61). Als Ursache werden u.a. Dämme, Querbauwerke und Schleusen genannt, welche sich entsprechend auf den OWK auswirken. Aufgrund der morphologischen Änderungen, welche auch die Durchgängigkeit umfassen, ergeben sich veränderte Habitate (BfG, 2021). Für die Strukturgüte oder Morphologie liegen keine Daten vor (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 73).

Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK wurden die Werte für ein gutes ökologisches Potenzial nicht eingehalten. Ursache sind maßgeblich Überschreitungen bei den Stickstoffverbindungen und Phosphorverbindungen sowie ungünstigem Sauerstoffhaushalt und Versauerungszustand (BfG, 2021). Aktuelle Ergebnisse zeigen, dass im Mittel der vergangenen Jahre die Grenzwerte eines guten ökologischen Potenzials für die Parameter Gesamtposphor, Ammonium-Stickstoff, Sauerstoff, pH-Wert und TOC nicht eingehalten wurden. Hinsichtlich aller anderen relevanten Parameter ergibt sich, sofern sie beprobt wurden, dass die Werte für ein gutes oder sehr gutes Potenzial eingehalten wurden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 77). Hinsichtlich flussgebietspezifischer Schadstoffe wurden keine Überschreitungen einer UQN aufgelistet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 79).

Gemäß Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ wird der chemische Zustand des OWK mit „nicht gut“ bewertet. Ursache ist die Überschreitung der UQN bei Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Bromierte Diphenylether. Über den Zustand ohne ubiquitäre Stoffe wird keine Aussage getroffen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 81). Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt insgesamt 13 Maßnahmen (LAWA-Code 29, 30, 69, 73, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508 und 509) für den OWK (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 86).

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands durch die Verschlechterung der biologischen QK ist durch die Vorhaben auf den OWK nicht zu erwarten. Eine Veränderung der aquatischen Zönose ist aufgrund von elektrischen Feldern nicht zu erwarten, da die Kabelhülle und das Erdreich bei der Nutzung von Erdkabeln zu einer vollständigen Abschirmung der elektrischen Felder führe (BFS 2010). Auch magnetische Felder können von Fischen

wahrgenommen werden und Wanderbarrieren auslösen (BFS, 2013). Es ist jedoch nicht hinreichend wahrscheinlich, dass unmittelbare gesundheitliche bzw. physiologisch schädliche Effekte auftreten (BFS, 2013). Eine Verschlechterung der aquatischen Zönose ist damit auszuschließen. Direkte Auswirkungen sind laut der Auswirkungsprognose auf die biologischen QK auszuschließen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 90).

Die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung führt für die Dauer der Einleitung zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Hydromorphologie, insbesondere Abflussveränderungen. Abflusskennwerte sind für den OWK nicht vorhanden. Es ist aber eine unveröffentlichte Pumpenliste des Unterhaltungsverbands Untere Oste (2022) gegeben. Die Pumpe des Mündungsschöpfwerks hat eine Kapazität von 9,25 m³/s. Hinsichtlich der summierten maximalen Einletrate einer Kabelsektion im EZG des Unterlaufs des Burgbeckkanals wird mit 0,0034 m³/s gerechnet. Der OWK ist somit grundsätzlich höheren Abflussraten ausgesetzt (Anteil < 1 %). Eine Verschlechterung der Zustandsklasse der hydromorphologischen QK durch die temporäre und in Bezug auf die Pumpleistung geringe Erhöhung der Abflussrate jedoch nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 92-93).

Auch eine nachteilige Veränderung der biologischen QK im Hinblick auf die unterstützende allgemeine physikalisch-chemische QK durch die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von Stoffen nach Anlage 7 OGewV ist nicht hinreichend wahrscheinlich. Als Beurteilungsgrundlage sind Daten des NLWKN (2021E, 2022C; Mittelwert der Jahre 2016-2021) für den Oberflächenwasserkörper und einmalige Beprobungen der Grundwassermessstellen BK-Eng-0016 und BK-Him-0002 herangezogen worden. Beim Unterlauf des Burgbeckkanals sind im Grundwasser hydrochemisch relevante Überschreitungen/Unterschreitungen der Parameter Sauerstoff, Chlorid, pH-Wert, Eisen ges., ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor ges. und Ammonium-Stickstoff in Bezug auf den Ist-Zustand des OWK festzustellen. Es wird somit eine Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung vor der Einleitung in den OWK durchgeführt. Die Aufreinigung (Sandfang, Belüftung, Filterung, pH-Wert-Angleichung) führt dazu, dass die Belastungen für die Parameter Sauerstoff, pH-Wert, Eisen ges. und Phosphor ges. (gebundener Anteil) minimiert werden, wobei die festgestellte Abweichung bei Chlorid unkritisch ist. Die Reduzierung der Belastungen durch ortho-Phosphat-Phosphor und Ammonium-Stickstoff kann jedoch technisch nur sehr geringfügig und kaum wirtschaftlich darstellbar vorgenommen werden.

Aus dem Grund sind weitere Maßnahmen geplant. In dem Zusammenhang wird vor Bauausführung erneut die aktuelle Qualität des Grundwassers und des die Einleitung aufnehmenden Oberflächenwasserkörpers geprüft. So dann findet eine Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde statt, welche die Aufgabe hat, unter Zugrundelegung der aktuellen Ergebnisse konkrete Einleitwerte und Einleitmengen zu bestimmen. Zusätzlich überwacht eine Umweltbaubegleitung sowohl die Vorgaben der Unteren Wasserbehörde als auch die Auswirkungen auf den OWK nach Einleitung. Durch die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung und die zusätzlich ergriffenen Maßnahmen erfolgt eine Reduzierung der Belastung des einzuleitenden Wassers auf das technisch mögliche und wirtschaftlich darstellbare Minimum. Die damit geringe verbleibende Belastung bei Einleitung, die Durchmischung im Entwässerungssystem und die nur temporäre Dauer der Einleitung lassen somit nicht erwarten, dass sich die Zustandsklasse der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente bei dem OWK unter Einbeziehung der beschriebenen Maßnahmen verschlechtert (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 102-103).

Auch eine Erwärmung des OWK durch den Betrieb des HGÜ-Kabels ist nicht zu erwarten. Der Unterlauf des Burgbeckkanals wird mittels HDD-Verfahren geschlossen unterquert. Es ist eine Überdeckung der Kabelsysteme im Schutzrohr von 15,3 bis 13,5 m vorgesehen (vgl.

Unterlage Teil C01 – Technik und Trassierung und Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 111).

Hinsichtlich der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintragung von Stoffen der Anlage 6 GewV – hier die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer, Selen, Silber und Zink - ist durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (max. 20 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung im Vergleich zur Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte in den Oberflächenwasserkörpern selbst nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Selen und Silber durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für die betrachteten Stoffe Selen und Silber sowie für die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer und Zink, die als nicht beprobt angesehen werden müssen, ist eine Verschlechterung der chemischen Qualitätskomponente Flussgebietspezifische Schadstoffe für den OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 112).

Der chemische Zustand des OWK wird durch die Vorhaben nicht verschlechtert. Durch die Einleitung des aufgereinigten Grundwassers in den OWK erfolgt keine Überschreitung der UQN infolge der Stoffe der Anlage 8 OGewV. Bei Cadmium wird die zulässige Jahreshöchstkonzentration von minimal 0,00045 mg/l unterschritten. Somit ist aufgrund der nur temporären Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und der voraussichtlichen Durchmischung und Verdünnung im Oberflächenwasserkörper ebenfalls eine Überschreitung der UQN für den Jahresdurchschnitt im Oberflächenwasserkörper durch die Einleitung nicht hinreichend wahrscheinlich. Für Quecksilber ist bei allen Oberflächenwasserkörpern eine Überschreitung der UQN festgestellt worden. Der aktuelle Bewirtschaftungsplan (FGGE, 2021A) zeigt für Quecksilber eine flächendeckende Überschreitung der UQN in allen Fließgewässern der Flussgebietseinheit. Der Stoff ist als ubiquitär eingestuft. Die im Rahmen der Grundwasseranalysen gemessenen Konzentrationen lagen allesamt unter der Bestimmungsgrenze des angewendeten Verfahrens von 0,0002 mg/l und dem gleichlautenden Schwellenwert für Quecksilber gemäß Grundwasserverordnung (GrwV). Da das Grundwasser vorher aufgereinigt wird, ist im Rahmen der Wasserhaltung nicht zu erwarten, dass die UQN für Quecksilber über das bisher bestehende Maß hinaus verschlechtert wird. Es ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich, dass eine Verschlechterung der bereits als überschritten eingestuften UQN für Quecksilber eintritt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 114-115).

Die Konzentrationen für Blei und Nickel sind im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,014 mg/l für Blei und von 0,034 mg/l für Nickel. Die nur zeitlich beschränkte Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (für den Unterlauf des Burgbeckkanals ca. 20 Wochen) und die Verdünnungseffekte im OWK selbst führen nicht dazu, dass dort eine Überschreitung der UQN für Blei durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für Nickel ist eine Überschreitung sogar auszuschließen. Die Konzentrationen für Nitrat liegen im Grundwasser deutlich unterhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration, so dass eine Überschreitung der UQN im OWK infolge der Einleitung somit ausgeschlossen ist (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 120). Hinsichtlich dieser Stoffe ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich. Für die nicht beprobten Stoffe nach Anlage 8 OGewV kann analog angenommen werden, dass durch die nur temporäre Einleitung, den nur kleinen Anteil der Einleitung an den Abflussverhältnissen des OWK und damit einhergehenden Verdünnungseffekten keine Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen auftreten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands ist auch mit Blick auf diese Stoffe nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 121-122).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen

Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind.

B.IV.3.9.1.6.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für die als vom Vorhaben betroffen identifizierten OWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes Maßnahmen im Handlungsfeld Morphologie, Durchgängigkeit und Stoffeinträge Nährstoffe aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor. Durch die Vorhaben ist eine Umsetzung dieser Maßnahmen nicht gefährdet. Das Vorhaben ist als Erdkabel geplant und steht damit einer Umsetzung von Maßnahmen im Gewässer nicht entgegen.

Für den Burgbeckkanal (Unterlauf) sind für den 3. BWZ insgesamt 12 Maßnahmentypen vorgesehen (BfG, 2021). Die Zielerreichung für die Ökologie wird später als 2027 erwartet. Der Burgbeckkanal (Unterlauf) wird mittels HDD-Verfahren unterquert. Direkte baulichen Maßnahmen im Gewässer werden nicht durchgeführt. Es ist in Bezug auf das Verbesserungsgebot folglich nur die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung relevant. Es wird kein Maßnahmentyp durch die Vorhaben beeinträchtigt. Die Wassereinleitung erfolgt nicht zeitlich beschränkt und die Zielerreichung wird erst mittelfristig erwartet, so dass für den OWK Burgbeckkanal (Unterlauf) nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen ist (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 143).

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.9.1.7 Oberflächenwasserkörper „Horsterbeck (Unterlauf)“

B.IV.3.9.1.7.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Horsterbeck (Unterlauf) (Wasserkörpernummer: DERW_DENI_30044) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum als „erheblich verändertes Fließgewässer/ Gewässer der Marschen (Typ 22.1)“ eingestuft worden (vgl. Unterlage J „Fachbeitrag WRRL“, S. 49). Sein ökologisches Potenzial ist in Bezug auf den ökologischen Zustand mit „unbefriedigend“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 61).

An den betroffenen OWK erfolgt keine Erfassung der QK Phytoplankton. Die QK MuP ist für den OWK mit „unbefriedigend“ bewertet worden. Die QK MZB wird für den OWK auch als „unbefriedigend“ angegeben. Die QK Fische wurde für den OWK nicht bewertet. Eine Befischung des Wasserkörpers im Jahr 2019 auf knapp 1200 m ergab jedoch eine Gesamtindividuenzahl von 646 verteilt auf 9 Arten (Wanderform Dreistachliger Stichling, Flussbarsch, Gründling, Hecht, Moderlieschen, Neunstachliger Stichling, Rotaugen, Schleie, Zuchtform Spiegelkarpfen) (LAVES, 2021B) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 70).

Die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente ist in dem OWK nicht gegeben (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 72). Als Ursache werden u.a. Dämme, Querbauwerke und Schleusen genannt, welche sich entsprechend auf den OWK auswirken. Aufgrund der morphologischen Änderungen, welche auch die Durchgängigkeit umfassen, ergeben sich veränderte Habitate (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 73). Das Gewässer zeigt als erheblich verändertes Gewässer mit der Strukturklasse 4 bis 6 (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 72).

Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK folgt aus der Auswertung aktueller Ergebnisse, dass bei der einmaligen Beprobung im Oktober 2022 die Grenzwerte eines guten ökologischen Potenzials, teilweise für ein sehr gutes ökologisches Potenzial eingehalten wurden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 77). Hinsichtlich flussgebietsspezifischer Schadstoffe wurden keine Überschreitungen einer UQN aufgelistet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 79).

Gemäß Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ ist der chemische Zustand des OWK „nicht gut“. Ursache ist die Überschreitung der UQN bei Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Bromierte Diphenylether (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 82). Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt insgesamt 13 Maßnahmen (LAWA-Code 29, 30, 69, 73, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508 und 509) für den OWK (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 85-86).

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands durch die Verschlechterung der biologischen QK ist durch das Vorhaben auf den OWK nicht zu erwarten. Eine Veränderung der aquatischen Zönose ist aufgrund von elektrischen Feldern nicht zu erwarten, da die Kabelhülle und das Erdreich bei der Nutzung von Erdkabeln zu einer vollständigen Abschirmung der elektrischen Felder führe (BFS 2010). Auch magnetische Felder können von Fischen wahrgenommen werden und Wanderbarrieren auslösen (BFS, 2013). Es ist jedoch nicht hinreichend wahrscheinlich, dass unmittelbare gesundheitliche bzw. physiologisch schädliche Effekte auftreten (BFS, 2013). Eine Verschlechterung der aquatischen Zönose ist damit auszuschließen. Direkte Auswirkungen sind laut der Auswirkungsprognose auf die biologischen QK auszuschließen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 90).

Die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung führt für die Dauer der Einleitung zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Hydromorphologie, insbesondere Abflussveränderungen. Abflusskennwerte sind für den OWK nicht vorhanden. Zur Verfügung steht jedoch eine Pumpenliste des Unterhaltungsverbands Untere Oste (2022), wonach die Pumpe des Mündungsschöpfwerks eine Kapazität von 7,5 m³/s hat. Hinsichtlich der summierten maximalen Einleitraten einer Kabelsektion im EZG des Unterlaufs der Horsterbeck wird von 0,02 m³/s ausgegangen. Der OWK ist somit höheren Abflussraten ausgesetzt (Anteil < 1 %). Eine Verschlechterung der Zustandsklasse der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die temporäre und in Bezug auf die Pumpleistung geringe Erhöhung der Abflussrate ist jedoch nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 93).

Auch durch die Inanspruchnahme von Gewässerrandstreifen infolge von Errichtung zweier Einleitstellen (Einleitstelle E-A3-06-011-V0 und E-A3-06-013-V0, vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 01: Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG Unterlage 02: Übersicht Einleitstellen und Versickerungsflächen, S. 3) kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Hydromorphologie des OWK. Durch die Einleitstellen, die sich am Ufer des Oberflächenwasserkörpers befinden, werden nur wenige Meter des Ufers in Anspruch genommen. In Bezug auf den gesamten Oberflächenwasserkörper kann die Inanspruchnahme somit vernachlässigt werden. In Bezug auf kleinräumige Auswirkung ergibt sich, dass durch die Errichtung der Einleitstellen keine gesetzlich geschützten Biotope an dem OWK berührt werden. Die Nutzung der Einleitstellen erfolgt zudem nur für die Dauer der jeweilig anhängenden Wasserhaltung und sie wird nach deren Ende sofort wieder zurückgebaut. Der Uferbereich wird danach wieder fachgerecht hergestellt, so dass sich das Ufer schnell wieder regenerieren kann. Dauerhafte, über temporäre negative Auswirkungen hinausgehende Beeinträchtigung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponente, die zu einem Wechsel der Zustandsklasse führen würden, sind für den OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 94-95).

Auch eine nachteilige Veränderung der biologischen QK im Hinblick auf die unterstützende allgemeine physikalisch-chemische QK durch die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von Stoffen nach Anlage 7 OGewV ist nicht hinreichend wahrscheinlich. Als Beurteilungsgrundlage fungieren beim Unterlauf der Horsterbeck jeweils einmalige Beprobungen des Oberflächenwasserkörpers und der Grundwassermessstellen BK-Him-0002 und BK-Buw-0002. So finden sich im Grundwasser hydrochemisch relevante Überschreitungen/Unterschreitungen der Parameter Sauerstoff, BSB5, TOC, Chlorid, Sulfat, pH-Wert, Eisen ges., ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor ges. und Ammonium-Stickstoff in Bezug auf den Ist-Zustand des OWK. Es wird daher eine Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung vor der Einleitung in den OWK durchgeführt. Die Aufreinigung (Sandfang, Belüftung, Filterung, pH-Wert-Angleichung) hat eine Reduzierung der Belastungen für die Parameter Sauerstoff, pH-Wert, Eisen ges. und Phosphor ges. (gebundener Anteil) zur Folge. Die Belastungen durch BSB5, TOC, Chlorid, Sulfat, ortho-Phosphat-Phosphor und Ammonium-Stickstoff können jedoch technisch nur sehr geringfügig und kaum wirtschaftlich darstellbar reduziert werden.

Es werden somit weitere Maßnahmen durchgeführt. Vor Bauausführung erfolgt erneut eine Analyse der aktuellen Qualität des Grundwassers und des die Einleitung aufnehmenden OWK. Diese Ergebnisse werden mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde sodann abgestimmt, welche unter Berücksichtigung der aktuellen Ergebnisse konkrete Einleitwerte und Einleitmengen festlegt. Zudem ist eine Umweltbaubegleitung vorgesehen, die sowohl die Überwachung der Vorgaben der Unteren Wasserbehörde als auch die Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper nach Einleitung übernimmt. Durch die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung und die zusätzlich ergriffenen Maßnahmen erfolgt eine Reduzierung der Belastung des einzuleitenden Wassers auf das technisch mögliche und wirtschaftlich darstellbare Minimum. Die damit geringe verbleibende Belastung bei Einleitung, die Durchmischung im Entwässerungssystem und die nur temporäre Dauer der Einleitung lassen somit nicht erwarten, dass sich die Zustandsklasse der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente bei dem OWK unter Einbeziehung der beschriebenen Maßnahmen verschlechtert vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 103-104).

Im Hinblick auf die Erwärmung der Fließgewässertemperatur durch das Erdkabel ist laut WRRL-Fachbeitrag eine Erwärmung des OWK auszuschließen. Durch die Aufreinigung und das Durchlaufen eines Sandfangs ist zu erwarten, dass sich die Temperatur des geförderten Grundwassers bei Einleitung der Umgebungstemperatur angepasst hat. Mögliche Temperaturunterschiede werden so minimiert. Der nur geringe Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge führt zudem zu einer Durchmischung des Wassers im OWK. Vor Baubeginn ist zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde vorgesehen, welche im Anschluss unter Berücksichtigung der aktuellen hydrochemischen Gewässersituation und der Jahreszeit Einleitwerte auch für die Wassertemperatur bestimmt. Es ist daher bei Einhaltung der Vorgaben und der vorgesehenen Maßnahmen nicht davon auszugehen, dass sich durch die Einleitung im OWK während der Bauausführung temporär signifikante Temperaturveränderungen einstellen. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente in Bezug auf die Wassertemperatur ist daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 109).

Auch eine Erwärmung des OWK durch den Betrieb des HGÜ-Kabels ist nicht zu erwarten. Die Unterquerung des Unterlaufs der Horsterbeck und seiner angrenzenden Uferbereiche erfolgt in geschlossener Weise. Geplant ist die Verlegung des Kabels im Schutzrohr durch das HDD-Verfahren. Es erfolgt daher eine Überdeckung von mehr als 18 m unterhalb der Gewässersohle (vgl. Unterlage Teil C01 „Technik und Trassierung“). Eine Erwärmung der Horsterbeck (Mittellauf) ist damit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 111).

Hinsichtlich der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintragung von Stoffen der Anlage 6 GewV – hier die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer, Selen, Silber und Zink - ist durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (max. 16 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung im Vergleich zur Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte in den Oberflächenwasserkörpern selbst nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Selen und Silber durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für die betrachteten Stoffe Selen und Silber sowie für die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer und Zink, die als nicht beprobt angesehen werden müssen, ist eine Verschlechterung der chemischen Qualitätskomponente Flussgebietspezifische Schadstoffe für den Oberflächenwasserkörper daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 112).

Der chemische Zustand des OWK Horsterbeck (Unterlauf) wird durch das Vorhaben infolge der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von organischen Verbindungen und Schwermetallen, nicht verschlechtert. Im PFA A3 sind keine von der Behörde gemeldeten Grundwasserfahnen von Altlasten vorgefunden, bei denen es zu Wechselwirkung mit der vorgesehenen Förderung von Grundwasser kommen könnte (vgl. L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten). Für die ermittelten Verdachtsflächen werden gleichwohl vorsorgende Schutzmaßnahmen wie eine Untersuchung der Bugrubensohle bzw. der Baugrubenwände und eine erneute Gefährdungsabschätzung sowie eine gesonderte Beprobung des geförderten Wassers und Untersuchung von Bohrgut durchgeführt. Eine Gefährdung für die das Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung aufnehmenden Oberflächen-gewässer ist bei Durchführung und Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen (Monitoring vor Einleitung, Kontrolle durch Umweltbaubegleitung) als nicht hinreichend wahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 113-114).

Durch die Einleitung des aufgereinigten Grundwassers in den OWK erfolgt keine Überschreitung der UQN infolge der Stoffe der Anlage 8 OGewV. Bei Cadmium wird die zulässige Jahreshöchstkonzentration von minimal 0,00045 mg/l unterschritten. Somit ist aufgrund der nur temporären Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und der voraussichtlichen Durchmischung und Verdünnung im Oberflächenwasserkörper ebenfalls eine Überschreitung der UQN für den Jahresdurchschnitt im Oberflächenwasserkörper durch die Einleitung nicht hinreichend wahrscheinlich. Für Quecksilber ist bei allen Oberflächenwasserkörpern eine Überschreitung der UQN festgestellt worden. Der aktuelle Bewirtschaftungsplan (FGGE, 2021A) zeigt für Quecksilber eine flächendeckende Überschreitung der UQN in allen Fließgewässern der Flussgebietseinheit. Der Stoff ist als ubiquitär eingestuft. Die im Rahmen der Grundwasseranalysen gemessenen Konzentrationen lagen allesamt unter der Bestimmungsgrenze des angewendeten Verfahrens von 0,0002 mg/l und dem gleichlautenden Schwellenwert für Quecksilber gemäß Grundwasserverordnung (GrwV). Da das Grundwasser vorher aufgereinigt wird, ist im Rahmen der Wasserhaltung nicht zu erwarten, dass die UQN für Quecksilber über das bisher bestehende Maß hinaus verschlechtert wird. Es ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich, dass eine Verschlechterung der bereits als überschritten eingestuften UQN für Quecksilber eintritt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 114-115).

Für Blei sind die Konzentrationen im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,014 mg/l, jedoch bei einer Grundwassermessstelle oberhalb der UQN für den Jahresdurchschnitt. Durch die nur zeitlich beschränkte Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (für den Unterlauf der Horsterbeck ca. 12 Wochen), die geringeren Konzentrationen im Unterlauf der Horsterbeck selbst, dem geringen Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge und die anzunehmenden Verdünnungseffekte im Oberflächenwasserkörper ist jedoch nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Blei durch die Vorhaben verursacht wird. Die Konzentrationen für Nickel liegen im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,034

mg/l und unterhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration von 0,004 mg/l. Die Konzentrationen für Nitrat liegen im Grundwasser deutlich unterhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration. Eine Überschreitung der UQN im Oberflächenwasserkörper infolge der Einleitung ist somit ausgeschlossen. Hinsichtlich dieser Stoffe ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich. Für die nicht beprobten Stoffe nach Anlage 8 OGeV kann analog angenommen werden, dass durch die nur temporäre Einleitung, den nur kleinen Anteil der Einleitung an den Abflussverhältnissen des OWK und damit einhergehenden Verdünnungseffekten keine Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen auftreten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands ist auch mit Blick auf diese Stoffe nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 122-123).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag WRRL hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser nachvollziehbaren Einschätzung folgt die Planfeststellungsbehörde.

B.IV.3.9.1.7.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für die als vom Vorhaben betroffen identifizierten OWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes Maßnahmen im Handlungsfeld Morphologie, Durchgängigkeit und Stoffeinträge Nährstoffe aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor. Durch die Vorhaben ist eine Umsetzung dieser Maßnahmen nicht gefährdet. Das Vorhaben ist als Erdkabel geplant und steht damit einer Umsetzung von Maßnahmen im Gewässer nicht entgegen. Für die Horsterbeck (Unterlauf) sind für den 3. BWZ insgesamt 12 verschiedene Maßnahmentypen vorgesehen (BfG, 2021). Die Zielerreichung für die Ökologie und Chemie wird nach 2027 erwartet. Die Horsterbeck (Unterlauf) wird mittels HDD-Verfahren unterquert. Direkte bauliche Maßnahmen im Gewässer werden nicht durchgeführt. Es ist in Bezug auf das Verbesserungsgebot folglich nur die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung sowie die temporäre Errichtung zweier Einleitstellen im Gewässerrandstreifen zu untersuchen. Da kein Maßnahmentyp durch die Vorhaben beeinträchtigt wird, die Wassereinleitung und die Inanspruchnahme des Gewässerrandstreifens ausschließlich zeitlich begrenzt erfolgt und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK Horsterbeck (Unterlauf) kein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot festzustellen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 146).

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.9.1.8 Oberflächenwasserkörper „Horsterbeck (Mittellauf)“

B.IV.3.9.1.8.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Horsterbeck (Mittellauf) (Wasserkörpernummer: DERW_DENI_30043) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum als „organsich geprägtes Bach (Typ 11)“ eingestuft worden (vgl. Unterlage Teil J, „WRRL-Fachbeitrag“, S. 49). Sein ökologisches Potenzial ist in Bezug auf den ökologischen Zustand mit „unbefriedigend“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 61). An dem OWK erfolgt keine Erfassung der QK Phytoplankton. Die QK MuP ist für den OWK mit „unbefriedigend“ bewertet worden. Die QK MZB wird für den Horsterbeck (Mittellauf) auch als „unbefriedigend“ angegeben. Die QK Fische wird für den OWK ebenfalls mit „unbefriedigend“ bewertet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 61). Eine Untersuchung im Jahr 2021 nahe

Kuhla ergab eine Gesamtindividuenzahl von 2074, verteilt auf neun Arten. Im Fangprotokoll wurden die Arten Aal, Bachforelle, Bach-/Meerforelle (juv.), Dreistachliger Stichling in Wander- und binnenform, Flussbarsch, Gründling, Neunstachliger Stichling und Rotaugen (LAVES, 2021B) festgehalten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 70).

Die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente ist in dem OWK nicht gegeben (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 61). Als Ursache werden u.a. Dämme, Querbauwerke und Schleusen genannt, welche sich entsprechend auf den OWK auswirken. Aufgrund der morphologischen Änderungen, welche auch die Durchgängigkeit umfassen, ergeben sich veränderte Habitate (BfG, 2021). Die Strukturgüte oder Morphologie ist mit mäßig verändert bis sehr stark verändert (Güteklasse 3-6) bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 72).

Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK folgt aus der Auswertung aktueller Ergebnisse, dass bei der einmaligen Beprobung im Oktober 2022 die Grenzwerte eines guten ökologischen Potenzials für den Parameter TOC nicht eingehalten wurden. Bei allen anderen relevanten Parametern ergibt sich, sofern sie beprobt wurden, eine Einhaltung der Werte für ein gutes oder sehr gutes Potenzial (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 77). Hinsichtlich flussgebietsspezifischer Schadstoffe wurden keine Überschreitungen einer UQN aufgelistet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 79).

Der chemische Zustand des OWK wird als „nicht gut“ bewertet (BfG, 2021). Ursache ist die Überschreitung der UQN bei Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Bromierte Diphenylether. Über den Zustand ohne ubiquitäre Stoffe wird keine Aussage getroffen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 82). Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind gemäß Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ zukünftig noch 11 Maßnahmen (LAWA-Code 29, 30, 69, 73, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508 und 509) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 87).

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands durch die Verschlechterung der biologischen QK ist durch das Vorhaben auf den OWK nicht zu erwarten. Die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung führt für die Dauer der Einleitung zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Hydromorphologie, insbesondere Abflussveränderungen. Abflusskennwerte sowie Informationen des Unterhaltungsverbands sind für den OWK nicht vorhanden. Es wird hier demnach ein konservativer Ansatz mit 2,5 m³/s ein Drittel der Pumpleistung an der Mündung der Horsterbeck verfolgt und somit der geringeren Breite und der abnehmenden Abflussrate des Mittellaufs im Vergleich zum Unterlauf Rechnung getragen. Der OWK ist somit im Grundsatz höheren Abflussraten ausgesetzt. Eine Verschlechterung der Zustandsklasse der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die temporäre und in Bezug auf die Pumpleistung geringe Erhöhung der Abflussrate ist jedoch nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 93).

Auch durch die Inanspruchnahme von Gewässerrandstreifen infolge von Errichtung der Einleitstellen (Einleitstelle E-A3-06-015-V0 und E-A3-06-016-V0, vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 01: Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG Unterlage 02: Übersicht Einleitstellen und Versickerungsflächen, S. 3) kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Hydromorphologie des OWK. Durch die Einleitstellen, die sich am Ufer des Oberflächenwasserkörpers befinden, werden nur wenige Meter des Ufers in Anspruch genommen. In Bezug auf den gesamten Oberflächenwasserkörper kann die Inanspruchnahme somit vernachlässigt werden. In Bezug auf kleinräumige Auswirkung ergibt sich, dass durch die Errichtung der Einleitstellen keine gesetzlich geschützten Biotope an dem OWK berührt werden. Die Nutzung der Einleitstellen erfolgt zudem nur für die Dauer der jeweilig anhängenden Wasserhaltung und sie

wird nach deren Ende sofort wieder zurückgebaut. Der Uferbereich wird danach wieder fachgerecht hergestellt, so dass sich das Ufer schnell wieder regenerieren kann. Dauerhafte, über temporäre negative Auswirkungen hinausgehende Beeinträchtigung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponente, die zu einem Wechsel der Zustandsklasse führen würden, sind für den OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 94-95).

Auch eine nachteilige Veränderung der biologischen QK im Hinblick auf die unterstützende allgemeine physikalisch-chemische QK durch die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von Stoffen nach Anlage 7 OGeWV ist nicht hinreichend wahrscheinlich. Als Beurteilungsgrundlage fungieren beim Mittellauf der Horsterbeck jeweils einmalige Beprobungen des OWK und der Grundwassermessstellen BK-Buw-0002, BK-Buw-0011 und BK-Old-0001 (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 104). Hydrochemisch relevante Überschreitungen/Unterschreitungen konnten im Grundwasser in Bezug auf die Parameter Sauerstoff, BSB₅, TOC, Chlorid, pH-Wert, Eisen ges., Phosphor ges. und Ammonium-Stickstoff in Bezug auf den Ist-Zustand des OWK festgestellt werden. Aus dem Grund wird das Wasser aus der bauzeitlichen Wasserhaltung vor Einleitung in den OWK aufgereinigt. Die Aufreinigung bezweckt die Reduzierung der Belastungen für die Parameter Sauerstoff, pH-Wert, Eisen ges. und Phosphor ges. (gebundener Anteil).

Da die Belastungen durch BSB₅, TOC, Chlorid und Ammonium-Stickstoff technisch nur sehr geringfügig und kaum wirtschaftlich darstellbar reduziert werden können, werden weitere Maßnahmen durchgeführt. Vor Bauausführung erfolgt erneut eine Analyse der aktuellen Qualität des Grundwassers und des die Einleitung aufnehmenden OWK. So dann findet eine Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde unter Zugrundelegung der Ergebnisse statt, welche anhand der aktuellen Ergebnisse konkrete Einleitwerte und Einleitmengen bestimmt. Ferner ist eine Umweltbaubegleitung vorgesehen, die sowohl die Vorgaben der Unteren Wasserbehörde als auch die Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper nach Einleitung überwacht. Durch die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung und die zusätzlich ergriffenen Maßnahmen erfolgt eine Reduzierung der Belastung des einzuleitenden Wassers auf das technisch mögliche und wirtschaftlich darstellbare Minimum. Die damit geringe verbleibende Belastung bei Einleitung, die Durchmischung im Entwässerungssystem und die nur temporären Dauer der Einleitung lassen somit nicht erwarten, dass sich die Zustandsklasse der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen QK bei dem OWK unter Einbeziehung der beschriebenen Maßnahmen verschlechtert (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 105).

Im Hinblick auf die Erwärmung der Fließgewässertemperatur durch das Erdkabel ist eine Erwärmung des OWK auszuschließen. Durch die Aufreinigung und das Durchlaufen eines Sandfangs ist zu erwarten, dass sich die Temperatur des geförderten Grundwassers bei Einleitung der Umgebungstemperatur angepasst hat. Mögliche Temperaturunterschiede werden so minimiert. Der nur geringe Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge führt zudem zu einer Durchmischung des Wassers im OWK. Vor Baubeginn ist zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde vorgesehen, welche im Anschluss unter Berücksichtigung der aktuellen hydrochemischen Gewässersituation und der Jahreszeit Einleitwerte auch für die Wassertemperatur bestimmt. Es ist daher bei Einhaltung der Vorgaben und der vorgesehenen Maßnahmen nicht davon auszugehen, dass sich durch die Einleitung im OWK während der Bauausführung temporär signifikante Temperaturveränderungen einstellen. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente in Bezug auf die Wassertemperatur ist daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 109).

Hinsichtlich der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintragung von Stoffen der Anlage 6 GeWV – hier die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer, Selen, Silber

und Zink - ist durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (max. 24 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung im Vergleich zur Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte in den Oberflächenwasserkörpern selbst nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Selen und Silber durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für die betrachteten Stoffe Selen und Silber sowie für die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer und Zink, die als nicht beprobt angesehen werden müssen, ist eine Verschlechterung der chemischen QK Flussgebietspezifische Schadstoffe für den OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 112).

Der chemische Zustand des OWK Horsterbeck (Mittellauf) wird durch das Vorhaben infolge der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit dem Eintrag von organischen Verbindungen und Schwermetallen, nicht verschlechtert. Im PFA A3 sind keine von der Behörde gemeldeten Grundwasserfahnen von Altlasten vorgefunden, bei denen es zu Wechselwirkung mit der vorgesehenen Förderung von Grundwasser kommen könnte (vgl. Unterlage Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten). Für die ermittelten Verdachtsflächen werden gleichwohl vorsorgende Schutzmaßnahmen wie eine Untersuchung der Bugrubensohle bzw. der Baugrubenwände und eine erneute Gefährdungsabschätzung sowie eine gesonderte Beprobung des geförderten Wassers und Untersuchung von Bohrgut durchgeführt. Eine Gefährdung für die das Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung aufnehmenden Oberflächengewässer ist bei Durchführung und Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen (Monitoring vor Einleitung, Kontrolle durch Umweltbaubegleitung) als nicht hinreichend wahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 113-114).

Durch die Einleitung des aufgereinigten Grundwassers in den OWK erfolgt keine Überschreitung der UQN infolge der Stoffe der Anlage 8 OGewV. Bei Cadmium wird die zulässige Jahreshöchstkonzentration von minimal 0,00045 mg/l unterschritten. Somit ist aufgrund der nur temporären Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und der voraussichtlichen Durchmischung und Verdünnung im Oberflächenwasserkörper ebenfalls eine Überschreitung der UQN für den Jahresdurchschnitt im Oberflächenwasserkörper durch die Einleitung nicht hinreichend wahrscheinlich. Für Quecksilber ist bei allen Oberflächenwasserkörpern eine Überschreitung der UQN festgestellt worden. Der aktuelle Bewirtschaftungsplan (FGGE, 2021A) zeigt für Quecksilber eine flächendeckende Überschreitung der UQN in allen Fließgewässern der Flussgebietseinheit. Der Stoff ist als ubiquitär eingestuft. Die im Rahmen der Grundwasseranalysen gemessenen Konzentrationen lagen allesamt unter der Bestimmungsgrenze des angewendeten Verfahrens von 0,0002 mg/l und dem gleichlautenden Schwellenwert für Quecksilber gemäß Grundwasserverordnung (GrwV). Da das Grundwasser vorher aufgereinigt wird, ist im Rahmen der Wasserhaltung nicht zu erwarten, dass die UQN für Quecksilber über das bisher bestehende Maß hinaus verschlechtert wird. Es ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich, dass eine Verschlechterung der bereits als überschritten eingestuften UQN für Quecksilber eintritt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 114-115).

Die Konzentrationen für Blei und Nickel liegen im Grundwasser an einer Grundwassermessstelle oberhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,014 mg/l für Blei und von 0,034 mg/l für Nickel und an zwei Grundwassermessstellen oberhalb der UQN für den Jahresdurchschnitt. Die Konzentrationen für Nitrat liegen im Grundwasser teilweise oberhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration von 50 mg/l. Es ist jedoch aufgrund der nur zeitlich beschränkten Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (für den Mittellauf der Horsterbeck ca. 24 Wochen), die geringeren Konzentrationen für Nickel, Blei und Nitrat im Mittellauf der Horsterbeck selbst, dem nur geringen Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge und die anzunehmenden Verdünnungseffekte im Oberflächenwasserkörper nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Nickel, Blei und Nitrat durch die Vorhaben verursacht wird. Hinsichtlich dieser Stoffe ist eine

Verschlechterung des chemischen Zustands des Horsterbecks (Mittellauf) daher nicht zu erwarten. Für die nicht beprobten Stoffe nach Anlage 8 OGewV kann analog angenommen werden, dass durch die nur temporäre Einleitung, den nur kleinen Anteil der Einleitung an den Abflussverhältnissen des OWK und damit einhergehenden Verdünnungseffekten keine Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen auftreten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands ist auch mit Blick auf diese Stoffe nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 124).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag WRRL hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind.

B.IV.3.9.1.8.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für die als vom Vorhaben betroffen identifizierten OWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes (FGG Elbe 2021B, FGG Weser 2021B) Maßnahmen im Handlungsfeld Morphologie, Durchgängigkeit und Stoffeinträge Nährstoffe aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor.

Für die Horsterbeck (Mittellauf) sind für den 3. BWZ insgesamt 13 verschiedene Maßnahmentypen vorgesehen (BfG, 2021). Die Zielerreichung für die Ökologie und Chemie wird später als 2027 erwartet. Da keine Querung des OWK durch die Vorhaben erfolgt, ist in Bezug auf das Verbesserungsgebot nur die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserrhaltung sowie die temporäre Errichtung der Einleitstellen im Gewässerrandstreifen zu betrachten. Da kein Maßnahmentyp durch die Vorhaben beeinträchtigt wird, die Wassereinleitung und die Inanspruchnahme des Gewässerrandstreifens lediglich zeitlich eingeschränkt erfolgt und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK kein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot festzustellen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 149).

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.9.1.9 Oberflächenwasserkörper „Horsterbeck (Oberlauf)“

B.IV.3.9.1.9.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Horsterbeck (Oberlauf) (Wasserkörpernummer: DERW_DENI_30042) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum als „erheblich veränderter kiesgeprägter Tieflandbach (Typ 16)“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 49). Sein ökologischer Zustand/Potenzial ist in Bezug auf den ökologischen Zustand aufgrund deutlicher Defizite in Morphologie und Durchgängigkeit mit „unbefriedigend“ bewertet worden. Die QK Phytoplankton wurde für den 3. BWZ nicht bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 64). Die QK Makrophyten wurde für den 3. BWZ mit „unbefriedigend“ bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 65). Für den OWK wurde die QK Makrozoobenthos mit „unbefriedigend“ bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 68). Die QK Fische wurde für diesen OWK im 3. BWZ nicht bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 70). Die Durchgängigkeit wird als „eingehalten“ bezeichnet. Die Strukturgüte oder Morphologie wurde als „deutlich verändert bis sehr stark verändert“ (Gütekategorie 4-6) eingestuft (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 72).

Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK folgt aus der Auswertung aktueller Ergebnisse, dass bei der einmaligen Beprobung im Oktober 2022 die Grenzwerte eines guten ökologischen Potenzials für die Parameter Gesamtphosphor, Eisen und TOC nicht eingehalten wurden. Bei allen anderen relevanten Parametern ergibt sich, sofern sie beprobt wurden, eine Einhaltung der Werte für ein gutes oder sehr gutes Potenzial (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 77). Hinsichtlich flussgebietsspezifischer Schadstoffe wurden keine Überschreitungen einer UQN aufgelistet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 79).

Der chemische Zustand des OWK wird als „nicht gut“ bewertet (BfG, 2021). Ursache ist die Überschreitung der UQN bei Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Bromierte Diphenylether. Über den Zustand ohne ubiquitäre Stoffe wird keine Aussage getroffen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 82). Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind gemäß Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ zukünftig noch 16 Maßnahmen (LAWA-Code 29, 30, 70, 71, 72, 73, 74, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508 und 509) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 87-88).

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands durch die Verschlechterung der biologischen QK ist durch das Vorhaben auf den OWK Horsterbeck (Oberlauf) nicht zu erwarten. Eine Veränderung der aquatischen Zönose ist aufgrund von elektrischen Feldern nicht zu erwarten, da die Kabelhülle und das Erdreich bei der Nutzung von Erdkabeln zu einer vollständigen Abschirmung der elektrischen Felder führe (BFS 2010). Auch magnetische Felder können von Fischen wahrgenommen werden und Wanderbarrieren auslösen (BFS, 2013). Es ist jedoch nicht hinreichend wahrscheinlich, dass unmittelbare gesundheitliche bzw. physiologisch schädliche Effekte auftreten (BFS, 2013). Eine Verschlechterung der aquatischen Zönose ist damit auszuschließen. Direkte Auswirkungen sind laut der Auswirkungsprognose auf die biologischen QK auszuschließen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 90).

Die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung führt für die Dauer der Einleitung zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Hydromorphologie, insbesondere Abflussveränderungen. Für den OWK hat der NLWKN Abflusskennwerte zur Verfügung gestellt. Bei einem mittleren Hochwasserabfluss von $MHQ=0,493 \text{ m}^3/\text{s}$ und einer summierte maximale Einletrate einer Kabelsektion im EZG des OWK von $0,028 \text{ m}^3/\text{s}$ resultiert ein erhöhter Abfluss nach Einleitung von $0,521 \text{ m}^3/\text{s}$. Dieser liegt unter dem Hochwasserabfluss der Jahre 2011 bis 2020 von $HQ=0,66 \text{ m}^3/\text{s}$ und bedeutet somit keine Erhöhung über ein bereits bestehendes Maß hinaus. Eine nachteilige Auswirkung auf die hydromorphologische QK liegt durch die Einleitung von gereinigtem Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung somit nicht vor. Eine Verschlechterung der Zustandsklasse ist somit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 93).

Auch eine nachteilige Veränderung der biologischen QK im Hinblick auf die unterstützende allgemeine physikalisch-chemische QK durch die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von Stoffen nach Anlage 7 OGeV ist nicht hinreichend wahrscheinlich. Als Beurteilungsgrundlage fungieren beim Oberlauf der Horsterbeck jeweils einmalige Beprobungen des OWK und der Grundwassermessstellen BK-Wis-0012 und BK-Wis-0017 (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 105).

Beim dem OWK finden sich im Grundwasser hydrochemisch relevante Überschreitungen/Unterschreitungen der Parameter Sauerstoff, Sulfat, pH-Wert, Eisen ges. in Bezug auf den Ist-Zustand des OWK. Es wird daher eine Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung vor der Einleitung in den OWK durchgeführt. Die Aufreinigung (Sandfang, Belüftung, Filterung, pH-Wert-Angleichung) hat eine Reduzierung der Belastungen für die Parameter Sauerstoff, pH-Wert und Eisen ges. zur Folge. Die höhere Belastung durch Sulfat im Grundwasser (+ $1,0 \text{ mg/l}$) kann aufgrund der Geringfügigkeit und vernachlässigt werden.

Vor Bauausführung erfolgt zudem erneut eine Analyse der aktuellen Qualität des Grundwassers und des die Einleitung aufnehmenden OWK. Diese Ergebnisse werden mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde sodann abgestimmt, welche unter Zugrundlegung der aktuellen Ergebnisse konkrete Einleitwerte und Einleitmengen bestimmt. Zudem ist eine Umweltbaubegleitung vorgesehen, die sowohl die Überwachung der Vorgaben der Unteren Wasserbehörde als auch die Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper nach Einleitung übernimmt. Durch die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung und die zusätzlich ergriffenen Maßnahmen erfolgt eine Reduzierung der Belastung des einzuleitenden Wassers auf das technisch mögliche und wirtschaftlich darstellbare Minimum. Die damit geringe verbleibende Belastung bei Einleitung, die Durchmischung im Entwässerungssystem und die nur temporäre Dauer der Einleitung lassen somit nicht erwarten, dass sich die Zustandsklasse der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente bei dem OWK unter Einbeziehung der beschriebenen Maßnahmen verschlechtert vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 105-106).

Im Hinblick auf die Erwärmung der Fließgewässertemperatur durch das Erdkabel ist eine Erwärmung des OWK auszuschließen. Durch die Aufreinigung und das Durchlaufen eines Sandfangs ist zu erwarten, dass sich die Temperatur des geförderten Grundwassers bei Einleitung der Umgebungstemperatur angepasst hat. Mögliche Temperaturunterschiede werden so minimiert. Der nur geringe Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge führt zudem zu einer Durchmischung des Wassers im OWK. Vor Baubeginn ist zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde vorgesehen, welche im Anschluss unter Berücksichtigung der aktuellen hydrochemischen Gewässersituation und der Jahreszeit Einleitwerte auch für die Wassertemperatur bestimmt. Es ist daher bei Einhaltung der Vorgaben und der vorgesehenen Maßnahmen nicht davon auszugehen, dass sich durch die Einleitung im OWK während der Bauausführung temporär signifikante Temperaturveränderungen einstellen. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente in Bezug auf die Wassertemperatur ist daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 109).

Auch eine Erwärmung des OWK durch den Betrieb des HGÜ-Kabels ist nicht zu erwarten. Der GWK wird mittels HDD-Verfahren in geschlossener Weise unterquert. Es ist eine Überdeckung der Kabelsysteme im Schutzrohr von mindestens 6 m vorgesehen (vgl. Unterlage Teil C01 „Technik und Trassierung“) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 111).

Hinsichtlich der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintragung von Stoffen der Anlage 6 GewV – hier die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer, Selen, Silber und Zink - ist durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (max. 16 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung im Vergleich zur Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte in den Oberflächenwasserkörpern selbst nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Selen und Silber durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für die betrachteten Stoffe Selen und Silber sowie für die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer und Zink, die als nicht beprobt angesehen werden müssen, ist eine Verschlechterung der chemischen Qualitätskomponente Flussgebietsspezifische Schadstoffe für den Oberflächenwasserkörper daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 112).

Der chemische Zustand des OWK Horsterbeck (Oberlauf) wird durch das nicht verschlechtert. Durch die Einleitung des aufgereinigten Grundwassers in den OWK erfolgt keine Überschreitung der UQN infolge der Stoffe der Anlage 8 OGewV. Bei Cadmium wird die zulässige Jahreshöchstkonzentration von minimal 0,00045 mg/l unterschritten. Somit ist aufgrund der nur temporären Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und der voraussichtlichen Durchmischung und Verdünnung im Oberflächenwasserkörper ebenfalls eine Überschreitung der UQN für den Jahresdurchschnitt im Oberflächenwasserkörper durch die Ein-

leitung nicht hinreichend wahrscheinlich. Für Quecksilber ist bei allen Oberflächenwasserkörpern eine Überschreitung der UQN festgestellt worden. Der aktuelle Bewirtschaftungsplan (FGGE, 2021A) zeigt für Quecksilber eine flächendeckende Überschreitung der UQN in allen Fließgewässern der Flussgebietseinheit. Der Stoff ist als ubiquitär eingestuft. Die im Rahmen der Grundwasseranalysen gemessenen Konzentrationen lagen allesamt unter der Bestimmungsgrenze des angewendeten Verfahrens von 0,0002 mg/l und dem gleichlautenden Schwellenwert für Quecksilber gemäß Grundwasserverordnung (GrwV). Da das Grundwasser vorher aufgereinigt wird, ist im Rahmen der Wasserhaltung nicht zu erwarten, dass die UQN für Quecksilber über das bisher bestehende Maß hinaus verschlechtert wird. Es ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich, dass eine Verschlechterung der bereits als überschritten eingestuften UQN für Quecksilber eintritt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 114-115).

Für Blei weisen die Konzentrationen im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration einen Wert von 0,014 mg/l auf und unter der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration von 0,0012 mg/l, so dass eine Überschreitung der UQN im OWK durch die Einleitung ausgeschlossen ist. Für Nickel liegen die Werte im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,034 mg/l, aber oberhalb der UQN für den Jahresdurchschnitt. Die Nitratwerte liegen im Grundwasser zum Teil oberhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration von 50 mg/l. Durch die lediglich zeitlich beschränkte Einleitung von Grundwasser aus der Wasserhaltung (für den Oberlauf der Horsterbeck ca. 16 Wochen), die niedrigen Konzentrationen für Nickel und Nitrat in dem OWK, den nur kleinen Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge und die anzunehmenden Verdünnungseffekte im OWK ist nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der UQN für Nickel und Nitrat durch die Vorhaben verursacht wird. Hinsichtlich dieser Stoffe ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands des OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich. Für die nicht beprobten Stoffe nach Anlage 8 OGeV kann analog angenommen werden, dass durch die nur temporäre Einleitung, den nur kleinen Anteil der Einleitung an den Abflussverhältnissen des OWK und damit einhergehenden Verdünnungseffekten keine Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen auftreten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands ist auch mit Blick auf diese Stoffe nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 125-126).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser nachvollziehbaren Einschätzung folgt die Planfeststellungsbehörde.

B.IV.3.9.1.9.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für die als vom Vorhaben betroffen identifizierten OWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes Maßnahmen im Handlungsfeld Morphologie, Durchgängigkeit und Stoffeinträge Nährstoffe aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor. Durch die Vorhaben ist eine Umsetzung dieser Maßnahmen nicht gefährdet. Das Vorhaben ist als Erdkabel geplant und steht damit einer Umsetzung von Maßnahmen im Gewässer nicht entgegen.

Für den OWK Horsterbeck (Oberlauf) sind für den 3. BWZ insgesamt 12 Maßnahmentypen in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung vorgesehen. Die Zielerreichung für die Ökologie und Chemie wird erst nach 2027 erwartet. Da kein Maßnahmentyp durch die Vorhaben negativ beeinträchtigt wird, die Wassereinleitung und die Inanspruchnahme des Ge-

wässerrandstreifens ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 151).

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.9.1.10 Oberflächenwasserkörper „Schwinge (Oberlauf)“

B.IV.3.9.1.10.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Schwinge (Oberlauf) (Wasserkörpernummer: DERW_DENI_29040) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum als „natürlicher organisch geprägter Bach (Typ 11)“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 50). Sein ökologischer Zustand/Potenzial ist in Bezug auf den ökologischen Zustand mit „mäßig“ bewertet worden. Die QK Phytoplankton wurde für den 3. BWZ nicht bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 64). Die QK Makrophyten wurde für den 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 66). Für den OWK wurde die QK Makrozoobenthos mit „mäßig“ bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 68).

Die QK Fische wurde für diesen OWK im 3. BWZ als „mäßig“ eingestuft (BfG, 2021). Am Steindamm konnten durch die dort durchgeführte Befischung eine Gesamtindividuenzahl von 755, verteilt auf 12 Arten festgestellt werden. Bei der Strecke nahe Schwinge wurden 512 Individuen, aufgeteilt auf insgesamt 15 Arten erfasst. Insgesamt wurden bei beiden Befischungen die Arten Aal, Bachforelle, Bitterling, Brassen, Dreistachliger Stichling, Elritze, Flussbarsch, Gründling, Hasel, Hecht, Kaulbarsch, Lachs, Meerforelle, Moderlieschen, Neunstachliger Stichling, Rapfen, Rotaugen nachgewiesen. Den Angaben des LAVES (2021B) zufolge, handelt es sich bei der Schwinge um ein wichtiges Laich- und Aufwuchsgewässer für das Flussgebiet Elbe (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 70-71).

Die Durchgängigkeit wird als „eingehalten“ bezeichnet. Die Strukturgüte oder Morphologie wurde als „deutlich verändert bis sehr stark verändert“ eingestuft (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 72-73).

Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK folgt aus der Auswertung aktueller Ergebnisse, dass bei der einmaligen Beprobung im September 2022 die Grenzwerte eines guten ökologischen Potenzials für die Parameter Sauerstoff und TOC nicht eingehalten wurden. Bei allen anderen relevanten Parametern ergibt sich, sofern sie beprobt wurden, eine Einhaltung der Werte für ein gutes oder sehr gutes Potenzial (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 78). Hinsichtlich flussgebietsspezifischer Schadstoffe wurden keine Überschreitungen einer UQN aufgelistet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 79).

Der chemische Zustand des OWK wird als „nicht gut“ bewertet (BfG, 2021). Ursache ist die Überschreitung der UQN bei Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Bromierte Diphenylether. Über den Zustand ohne ubiquitäre Stoffe wird keine Aussage getroffen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 82). Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind gemäß Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ zukünftig noch 16 Maßnahmen (LAWA-Code 29, 30, 70, 71, 72, 73, 74, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508 und 509) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 88-89).

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands durch die Verschlechterung der biologischen QK ist durch das Vorhaben auf den OWK Schwinge (Oberlauf) nicht zu erwarten. Eine

Veränderung der aquatischen Zönose ist aufgrund von elektrischen Feldern nicht zu erwarten, da die Kabelhülle und das Erdreich bei der Nutzung von Erdkabeln zu einer vollständigen Abschirmung der elektrischen Felder führe (BFS 2010). Auch magnetische Felder können von Fischen wahrgenommen werden und Wanderbarrieren auslösen (BFS, 2013). Es ist jedoch nicht hinreichend wahrscheinlich, dass unmittelbare gesundheitliche bzw. physiologisch schädliche Effekte auftreten (BFS, 2013). Eine Verschlechterung der aquatischen Zönose ist damit auszuschließen. Direkte Auswirkungen sind laut der Auswirkungsprognose auf die biologischen QK auszuschließen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 90).

Die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung führt für die Dauer der Einleitung zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Hydromorphologie, insbesondere Abflussveränderungen. Für den OWK hat der NLWKN Abflusskennwerte bereit gestellt. Der mittlere Hochwasserabfluss von $MHQ=3,01 \text{ m}^3/\text{s}$ und eine summierte maximale Einleitrate einer Einleitstelle im EGZ von $0,088 \text{ m}^3/\text{s}$ hat einen erhöhten Abfluss nach Einleitung von $3,098 \text{ m}^3/\text{s}$ ergeben. Damit wird jedoch der Hochwasserabfluss der Jahre 2011 bis 2020 von $HQ=3,74 \text{ m}^3/\text{s}$ nicht überschritten und stellt demzufolge keine Erhöhung über ein bereits bestehendes Maß hinaus dar. Eine Verschlechterung der Zustandsklasse der hydromorphologischen Qualitätskomponente ist durch die Einleitung aus der Wasserhaltung somit nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 93).

Auch eine nachteilige Veränderung der biologischen QK im Hinblick auf die unterstützende allgemeine physikalisch-chemische QK durch die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von Stoffen nach Anlage 7 OGewV ist nicht hinreichend wahrscheinlich. Als Beurteilungsgrundlage werden bei der Schwinge (Oberlauf) jeweils einmalige Beprobungen des OWK und der Grundwassermessstellen BK-Heb-0003 und BK-Heb-0011 sowie BK-Kut-0032 herangezogen. Beim dem OWK finden sich im Grundwasser hydrochemisch relevante Überschreitungen/Unterschreitungen der Parameter Sauerstoff, Sulfat, pH-Wert, Eisen ges., Phosphor ges. und Ammonium-Stickstoff in Bezug auf den Ist-Zustand des OWK. Es wird daher eine Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung vor der Einleitung in den OWK durchgeführt. Die Aufreinigung (Sandfang, Belüftung, Filterung, pH-Wert-Angleichung) hat eine Reduzierung der Belastungen für die Parameter Sauerstoff, pH-Wert, Eisen ges. und Phosphor ges. (gebundener Anteil) zur Folge. Die Belastungen durch Sulfat und Ammonium-Stickstoff können jedoch technisch nur sehr geringfügig und kaum wirtschaftlich darstellbar reduziert werden. Vor Bauausführung erfolgt somit erneut eine Analyse der aktuellen Qualität des Grundwassers und des die Einleitung aufnehmenden OWK. Diese Ergebnisse werden mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde sodann abgestimmt, welche unter Berücksichtigung der aktuellen Ergebnisse konkrete Einleitwerte und Einleitmengen festlegt. Zudem ist eine Umweltbaubegleitung vorgesehen, die sowohl die Überwachung der Vorgaben der Unteren Wasserbehörde als auch die Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper nach Einleitung übernimmt. Durch die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung und die zusätzlich ergriffenen Maßnahmen erfolgt eine Reduzierung der Belastung des einzuleitenden Wassers auf das technisch mögliche und wirtschaftlich darstellbare Minimum. Die damit geringe verbleibende Belastung bei Einleitung, die Durchmischung im Entwässerungssystem und die nur temporäre Dauer der Einleitung lassen somit nicht erwarten, dass sich die Zustandsklasse der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente bei dem OWK unter Einbeziehung der beschriebenen Maßnahmen verschlechtert vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 106-107).

Im Hinblick auf die Erwärmung der Fließgewässertemperatur durch das Erdkabel ist eine Erwärmung des OWK auszuschließen. Durch die Aufreinigung und das Durchlaufen eines Sandfangs ist zu erwarten, dass sich die Temperatur des geförderten Grundwassers bei Einleitung der Umgebungstemperatur angepasst hat. Mögliche Temperaturunterschiede werden so minimiert. Der nur geringe Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge führt zudem

zu einer Durchmischung des Wassers im OWK. Vor Baubeginn ist zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde vorgesehen, welche im Anschluss unter Berücksichtigung der aktuellen hydrochemischen Gewässersituation und der Jahreszeit Einleitwerte auch für die Wassertemperatur bestimmt. Es ist daher bei Einhaltung der Vorgaben und der vorgesehenen Maßnahmen nicht davon auszugehen, dass sich durch die Einleitung im OWK während der Bauausführung temporär signifikante Temperaturveränderungen einstellen. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente in Bezug auf die Wassertemperatur ist daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 109).

Auch eine Erwärmung des OWK durch den Betrieb des HGÜ-Kabels ist nicht zu erwarten. Der Oberlauf der Schwinge wird mittels HDD-Verfahren in geschlossener Weise unterquert. Es ist eine Überdeckung der Kabelsysteme im Schutzrohr von mindestens 12 m vorgesehen (vgl. Unterlage Teil C01 „Technik und Trassierung“) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 111).

Hinsichtlich der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintragung von Stoffen der Anlage 6 GewV – hier die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer, Selen, Silber und Zink - ist durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (max. 16 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung im Vergleich zur Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte in den Oberflächenwasserkörpern selbst nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Selen und Silber durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für die betrachteten Stoffe Selen und Silber sowie für die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer und Zink, die als nicht beprobt angesehen werden müssen, ist eine Verschlechterung der chemischen Qualitätskomponente Flussgebietsspezifische Schadstoffe für den Oberflächenwasserkörper daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 112).

Der chemische Zustand des OWK Schwinge (Oberlauf) wird durch das Vorhaben infolge der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von organischen Verbindungen und Schwermetallen, nicht verschlechtert. Im PFA A3 sind keine von der Behörde gemeldeten Grundwasserfahnen von Altlasten vorgefunden, bei denen es zu Wechselwirkung mit der vorgesehenen Förderung von Grundwasser kommen könnte (vgl. L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten). Für die ermittelten Verdachtsflächen werden gleichwohl vorsorgende Schutzmaßnahmen wie eine Untersuchung der Bugarubensohle bzw. der Bugarubenhänge und eine erneute Gefährdungsabschätzung sowie eine gesonderte Beprobung des geförderten Wassers und Untersuchung von Bohrgut durchgeführt. Eine Gefährdung für die das Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung aufnehmenden Oberflächengewässer ist bei Durchführung und Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen (Monitoring vor Einleitung, Kontrolle durch Umweltbaubegleitung) als nicht hinreichend wahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 113-114).

Durch die Einleitung des aufgereinigten Grundwassers in den OWK erfolgt keine Überschreitung der UQN infolge der Stoffe der Anlage 8 OGewV. Bei Cadmium wird die zulässige Jahreshöchstkonzentration von minimal 0,00045 mg/l unterschritten. Somit ist aufgrund der nur temporären Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und der voraussichtlichen Durchmischung und Verdünnung im Oberflächenwasserkörper ebenfalls eine Überschreitung der UQN für den Jahresdurchschnitt im Oberflächenwasserkörper durch die Einleitung nicht hinreichend wahrscheinlich. Für Quecksilber ist bei allen Oberflächenwasserkörpern eine Überschreitung der UQN festgestellt worden. Der aktuelle Bewirtschaftungsplan (FGGE, 2021A) zeigt für Quecksilber eine flächendeckende Überschreitung der UQN in allen Fließgewässern der Flussgebietseinheit. Der Stoff ist als ubiquitär eingestuft. Die im Rahmen der Grundwasseranalysen gemessenen Konzentrationen lagen allesamt unter der Bestimmungsgrenze des angewendeten Verfahrens von 0,0002 mg/l und dem gleichlautenden Schwellenwert für Quecksilber gemäß Grundwasserverordnung (GrwV). Da das Grundwasser vorher aufgereinigt wird, ist im Rahmen der Wasserhaltung nicht zu erwarten, dass die

UQN für Quecksilber über das bisher bestehende Maß hinaus verschlechtert wird. Es ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich, dass eine Verschlechterung der bereits als überschritten eingestuften UQN für Quecksilber eintritt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 114-115).

Die Werte für Blei wurden im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,014 mg/l und unter der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration von 0,0012 mg/l gemessen. Die UQN im OWK infolge der Einleitung werden somit mit Sicherheit nicht überschritten. Die Werte für Nickel weisen im Grundwasser die zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,034 mg/l, jedoch an einer Grundwassermessstelle liegen sie oberhalb der UQN für den Jahresdurchschnitt. Für Nitrat liegen die Werte im Grundwasser für eine Grundwassermessstelle oberhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration von 50 mg/l, für die anderen beiden herangezogenen unter 0,2 mg/l. Die nur zeitlich beschränkte Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (für den Oberlauf der Schwinge ca. 24 Wochen), die geringeren Konzentrationen an Nickel und Nitrat im OWK, den nur kleinen Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge und die zu erwartenden Verdünnungseffekte im OWK ist nicht davon damit zu rechnen, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Nickel und Nitrat durch die Vorhaben verursacht wird. Hinsichtlich dieser Stoffe ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands des Wischhafener Schleusenfleths daher nicht hinreichend wahrscheinlich. Für die nicht beprobten Stoffe nach Anlage 8 OGewV kann analog angenommen werden, dass durch die nur temporäre Einleitung, den nur kleinen Anteil der Einleitung an den Abflussverhältnissen des OWK und damit einhergehenden Verdünnungseffekten keine Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen auftreten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands ist auch mit Blick auf diese Stoffe nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 126-127).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser nachvollziehbaren Einschätzung folgt die Planfeststellungsbehörde.

B.IV.3.9.1.10.2 Verbesserungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für die als vom Vorhaben betroffen identifizierten OWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes Maßnahmen im Handlungsfeld Morphologie, Durchgängigkeit und Stoffeinträge Nährstoffe aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor. Durch die Vorhaben ist eine Umsetzung dieser Maßnahmen nicht gefährdet. Das Vorhaben ist als Erdkabel geplant und steht damit einer Umsetzung von Maßnahmen im Gewässer nicht entgegen. Für den OWK Schwinge (Oberlauf) sind im Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ insgesamt 12 Maßnahmentypen in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung vorgesehen. Die Zielerreichung für die Ökologie und Chemie wird erst nach 2027 erwartet. Da kein Maßnahmentyp durch die Vorhaben negativ beeinträchtigt wird, die Wassereinleitung ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 154).

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit den Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.9.1.11 Oberflächenwasserkörper „Otter“

B.IV.3.9.1.11.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Otter (Wasserkörpernummer: DERW_DENI_30077) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum als „erheblich veränderter kiesgeprägter Tieflandbach (Typ 16)“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 50). Sein ökologischer Zustand/Potenzial ist mit „mäßig“ bewertet worden. Die QK Phytoplankton wurde für den 3. BWZ nicht bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 64). Die QK Makrophyten wurde für den 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 66). Für den OWK wurde die QK Makrozoobenthos mit „mäßig“ bewertet (BfG, 2021) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 68).

Die QK Fische wurde für diesen OWK im 3. BWZ als „mäßig“ eingestuft (BfG, 2021). Untersuchung aus dem Jahr 2021 kurz vor der Mündung der Otter in die Bever ergaben auf einer Strecke von ca. 220 m insgesamt 48 Individuen aus vier Arten. Nachgewiesen wurden die Arten Dreistachliger Stichling, Gründling, Hecht und Rotaugen (LAVES, 2022) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 71).

Die Durchgängigkeit wird als „eingehalten“ bezeichnet. Als Ursache werden u.a. Dämme, Querbauwerke und Schleusen genannt, welche sich entsprechend auf den OWK auswirken. Aufgrund der morphologischen Änderungen, welche auch die Durchgängigkeit umfassen, ergeben sich veränderte Habitate (BfG, 2021). Die Strukturgüte oder Morphologie wurde mit „deutlich verändert bis sehr stark verändert“ (Gütekategorie 4-6) eingestuft (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 72).

Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK folgt aus der Auswertung aktueller Ergebnisse, dass bei der einmaligen Beprobung im November 2022 die Grenzwerte eines guten ökologischen Potenzials für die Parameter Gesamtphosphor, ortho-Phosphat-Phosphor und TOC nicht eingehalten wurden. Bei allen anderen relevanten Parametern ergibt sich, sofern sie beprobt wurden, eine Einhaltung der Werte für ein gutes oder sehr gutes Potenzial (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 78). Hinsichtlich flussgebietsspezifischer Schadstoffe wurden keine Überschreitungen einer UQN aufgelistet (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 79).

Der chemische Zustand des OWK wird als „nicht gut“ bewertet (BfG, 2021). Ursache ist die Überschreitung der UQN bei Quecksilber und Quecksilberverbindungen sowie Bromierte Diphenylether. Über den Zustand ohne ubiquitäre Stoffe wird keine Aussage getroffen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 82). Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind gemäß Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ zukünftig noch 15 Maßnahmen (LAWA-Code 29, 30, 70, 71, 72, 73, 74, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508 und 509) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 89).

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands durch die Verschlechterung der biologischen QK ist durch das Vorhaben auf den OWK Otter nicht zu erwarten. Eine Veränderung der aquatischen Zönose ist aufgrund von elektrischen Feldern nicht zu erwarten, da die Kabelhülle und das Erdreich bei der Nutzung von Erdkabeln zu einer vollständigen Abschirmung der elektrischen Felder führe (BFS 2010). Auch magnetische Felder können von Fischen wahrgenommen werden und Wanderbarrieren auslösen (BFS, 2013). Es ist jedoch nicht hinreichend wahrscheinlich, dass unmittelbare gesundheitliche bzw. physiologisch schädliche Effekte auftreten (BFS, 2013). Eine Verschlechterung der aquatischen Zönose ist damit auszuschließen. Direkte Auswirkungen sind laut der Auswirkungsprognose auf die biologischen QK auszuschließen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 90).

Die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung führt für die Dauer der Einleitung zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Hydromorphologie, insbesondere Abflussveränderungen. Mangels Vorhandenseins der Abflusskennwerte wird als summierte maximale Einleitrate einer Kabelsektion im EZG der Otter 0,094 m³/s erwartet. Direkt vor Baubeginn erfolgt zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde bezüglich der einzuleitenden Rate unter Berücksichtigung der dann aktuell vorherrschenden hydrologischen Bedingungen, so dass die Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse der Otter gewährleistet ist. Eine Verschlechterung der Zustandsklasse der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch die temporäre Abflusserhöhung ist bei Einhaltung der Vorgaben, die aus der Abstimmung resultieren, somit nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 94).

Auch durch die Inanspruchnahme von Gewässerrandstreifen infolge von Errichtung von Einleitstellen (Einleitstelle E-A3-07-012-V0, E-A3-07-013-V0 und E-A3-07-101-V0 vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 01: Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG Unterlage 02: Übersicht Einleitstellen und Versickerungsflächen, S. 5) kommt es zu keinen negativen Auswirkungen auf die Hydromorphologie des OWK. Durch die Einleitstellen, die sich am Ufer des Oberflächenwasserkörpers befinden, werden nur wenige Meter des Ufers in Anspruch genommen. In Bezug auf den gesamten Oberflächenwasserkörper kann die Inanspruchnahme somit vernachlässigt werden. In Bezug auf kleinräumige Auswirkung ergibt sich, dass durch die Errichtung der Einleitstellen keine gesetzlich geschützten Biotope an dem OWK berührt werden. Die Nutzung der Einleitstellen erfolgt zudem nur für die Dauer der jeweilig anhängenden Wasserhaltung und sie werden nach deren Ende sofort wieder zurückgebaut. Der Uferbereich wird danach wieder fachgerecht hergestellt, so dass sich das Ufer schnell wieder regenerieren kann. Dauerhafte, über temporäre negative Auswirkungen hinausgehende Beeinträchtigung der unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponente, die zu einem Wechsel der Zustandsklasse führen würden, sind für den OWK daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 94-95).

Zudem sollen im Bereich des Gewässerrandstreifens des OWK Otter temporäre Lagerflächen, sog. Vorstreckflächen, für maximal sechs Monate errichtet werden. Durch die nur bezeitliche Inanspruchnahme des Gewässerrandstreifens am OWK Otter findet kein Eingriff in das Gewässer statt, alle Materialien werden außerhalb des Wasserkörpers gelagert. Eine Beeinflussung der hydromorphologischen Verhältnisse am OWK Otter ist somit ausgeschlossen. Eine Verschlechterung der Zustandsklasse der hydromorphologischen Qualitätskomponente durch diesen Wirkpfad ist somit für den Oberflächenwasserkörper nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 95).

Auch eine nachteilige Veränderung der biologischen QK im Hinblick auf die unterstützende allgemeine physikalisch-chemische QK durch die Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintrag von Stoffen nach Anlage 7 OGewV ist nicht hinreichend wahrscheinlich. Als Beurteilungsgrundlage werden bei der Otter jeweils einmalige Beprobungen des OWK und der Grundwassermessstellen BK-Kut-0016 und BK-Kut-0039 herangezogen. Beim dem OWK finden sich im Grundwasser hydrochemisch relevante Überschreitungen/Unterschreitungen der Parameter Sauerstoff, BSB5, Chlorid, Sulfat, pH-Wert, Eisen ges., ortho-Phosphat-Phosphor, und Phosphor ges. in Bezug auf den Ist-Zustand des OWK. Es wird daher eine Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung vor der Einleitung in den OWK durchgeführt. Die Aufreinigung (Sandfang, Belüftung, Filterung, pH-Wert-Angleichung) hat eine Reduzierung der Belastungen für die Parameter Sauerstoff, pH-Wert, Eisen ges. und Phosphor ges. (gebundener Anteil) zur Folge. Der pH-Wert bewegt sich im Bereich der Orientierungswerte für ein gutes ökologisches Potenzial. Die Belastungen durch BSB5, Sulfat und ortho-Phosphat-Phosphor können jedoch technisch nur sehr geringfügig und kaum wirtschaftlich darstellbar reduziert werden. Vor Bauausführung erfolgt somit

erneut eine Analyse der aktuellen Qualität des Grundwassers und des die Einleitung aufnehmenden OWK. Diese Ergebnisse werden mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde sodann abgestimmt, welche unter Berücksichtigung der aktuellen Ergebnisse konkrete Einleitwerte und Einleitmengen bestimmt. Zudem ist eine Umweltbaubegleitung vorgesehen, die sowohl die Überwachung der Vorgaben der Unteren Wasserbehörde als auch die Auswirkungen auf den Oberflächenwasserkörper nach Einleitung übernimmt. Durch die Aufreinigung des Wassers aus bauzeitlicher Wasserhaltung und die zusätzlich ergriffenen Maßnahmen erfolgt eine Reduzierung der Belastung des einzuleitenden Wassers auf das technisch mögliche und wirtschaftlich darstellbare Minimum. Die damit geringe verbleibende Belastung bei Einleitung, die Durchmischung im Entwässerungssystem und die nur temporäre Dauer der Einleitung lassen somit nicht erwarten, dass sich die Zustandsklasse der unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente bei der Otter unter Einbeziehung der beschriebenen Maßnahmen verschlechtert vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 108-109).

Im Hinblick auf die Erwärmung der Fließgewässertemperatur durch das Erdkabel ist eine Erwärmung des OWK auszuschließen. Durch die Aufreinigung und das Durchlaufen eines Sandfangs ist zu erwarten, dass sich die Temperatur des geförderten Grundwassers bei Einleitung der Umgebungstemperatur angepasst hat. Mögliche Temperaturunterschiede werden so minimiert. Der nur geringe Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge führt zudem zu einer Durchmischung des Wassers im OWK. Vor Baubeginn ist zudem eine Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde vorgesehen, welche im Anschluss unter Berücksichtigung der aktuellen hydrochemischen Gewässersituation und der Jahreszeit Einleitwerte auch für die Wassertemperatur bestimmt. Es ist daher bei Einhaltung der Vorgaben und der vorgesehenen Maßnahmen nicht davon auszugehen, dass sich durch die Einleitung im OWK während der Bauausführung temporär signifikante Temperaturveränderungen einstellen. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponente in Bezug auf die Wassertemperatur ist daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 109).

Auch eine Erwärmung des OWK durch den Betrieb des HGÜ-Kabels ist nicht zu erwarten. Die Otter wird mittels HDD verfahren unterquert. Es ist eine Überdeckung der Kabelsysteme im Schutzrohr von mindestens 6 m vorgesehen (vgl. Unterlage Teil C01 „Technik und Trassierung“) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 111).

Hinsichtlich der Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und damit Eintragung von Stoffen der Anlage 6 GewV – hier die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer, Selen, Silber und Zink - ist durch die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (max. 16 Wochen), den geringen Anteil der Einleitung im Vergleich zur Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte in den Oberflächenwasserkörpern selbst nicht zu erwarten, dass dort eine Überschreitung der Jahresdurchschnitts-UQN für Selen und Silber durch die Vorhaben hervorgerufen wird. Für die betrachteten Stoffe Selen und Silber sowie für die Stoffe Arsen, Chrom, Kupfer und Zink, die als nicht beprobt angesehen werden müssen, ist eine Verschlechterung der chemischen Qualitätskomponente flussgebietspezifische Schadstoffe für den Oberflächenwasserkörper daher nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 112).

Der chemische Zustand des OWK Otter wird durch das nicht verschlechtert. Durch die Einleitung des aufgereinigten Grundwassers in den OWK erfolgt keine Überschreitung der UQN infolge der Stoffe der Anlage 8 OGewV. Bei Cadmium wird die zulässige Jahreshöchstkonzentration von minimal 0,00045 mg/l unterschritten. Somit ist aufgrund der nur temporären Einleitung von Wasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung und der voraussichtlichen Durchmischung und Verdünnung im Oberflächenwasserkörper ebenfalls eine Überschreitung der UQN für den Jahresdurchschnitt im Oberflächenwasserkörper durch die Einleitung nicht hinreichend wahrscheinlich. Für Quecksilber ist bei allen Oberflächenwasserkörpern eine Überschreitung der UQN festgestellt worden. Der aktuelle Bewirtschaftungsplan (FGGE, 2021A)

zeigt für Quecksilber eine flächendeckende Überschreitung der UQN in allen Fließgewässern der Flussgebietseinheit. Der Stoff ist als ubiquitär eingestuft. Die im Rahmen der Grundwasseranalysen gemessenen Konzentrationen lagen allesamt unter der Bestimmungsgrenze des angewendeten Verfahrens von 0,0002 mg/l und dem gleichlautenden Schwellenwert für Quecksilber gemäß Grundwasserverordnung (GrwV). Da das Grundwasser vorher aufgereinigt wird, ist im Rahmen der Wasserhaltung nicht zu erwarten, dass die UQN für Quecksilber über das bisher bestehende Maß hinaus verschlechtert wird. Es ist somit nicht hinreichend wahrscheinlich, dass eine Verschlechterung der bereits als überschritten eingestuften UQN für Quecksilber eintritt (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 114-115).

Die Werte für Blei befinden sich im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,014 mg/l, jedoch an einer Grundwassermessstelle oberhalb der UQN für den Jahresdurchschnitt. Die nur temporäre Einleitung von Grundwasser aus bauzeitlicher Wasserhaltung (für die Otter ca. 18 Wochen), die geringeren Konzentrationen an Blei in der Otter selbst, den nur geringen Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge und die anzunehmenden Verdünnungseffekte im OWK haben erwartungsgemäß nicht zur Folge, dass dort eine Überschreitung der UQN für Blei durch die Vorhaben verursacht wird. Die Konzentrationen für Nickel befinden sich im Grundwasser unterhalb der zulässigen Jahreshöchstkonzentration von 0,034 mg/l, jedoch oberhalb der UQN für den Jahresdurchschnitt. Durch die nur zeitlich beschränkte Einleitung von Grundwasser aus Wasserhaltung (für die Otter ca. 18 Wochen), die geringen Konzentrationen an Nickel in der Otter selbst, den nur geringen Anteil der Einleitung an der Gesamtabflussmenge und die Verdünnungseffekte im Oberflächenwasserkörper ist nicht zu erwarten, dass dort der UQN für Nickel durch die Vorhaben überschritten wird. Die Konzentrationen für Nitrat liegen im Grundwasser deutlich unterhalb der UQN für die Jahresdurchschnittskonzentration. Eine Überschreitung der UQN im OWK durch die Einleitung ist somit ausgeschlossen. Hinsichtlich dieser Stoffe ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands des Wischhafener Schleusenfleths daher nicht hinreichend wahrscheinlich. Für die nicht beprobten Stoffe nach Anlage 8 OGewV kann analog angenommen werden, dass durch die nur temporäre Einleitung, den nur kleinen Anteil der Einleitung an den Abflussverhältnissen des OWK und damit einhergehenden Verdünnungseffekten keine Überschreitungen von Umweltqualitätsnormen auftreten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands ist auch mit Blick auf diese Stoffe nicht hinreichend wahrscheinlich (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 128-129).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser nachvollziehbaren Einschätzung folgt die Planfeststellungsbehörde.

B.IV.3.9.1.11.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für die als vom Vorhaben betroffen identifizierten OWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes Maßnahmen im Handlungsfeld Morphologie, Durchgängigkeit und Stoffeinträge Nährstoffe aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor. Durch die Vorhaben ist eine Umsetzung dieser Maßnahmen nicht gefährdet. Das Vorhaben ist als Erdkabel geplant und steht damit einer Umsetzung von Maßnahmen im Gewässer nicht entgegen.

Für den OWK Otter sind im Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ insgesamt 12 Maßnahmentypen in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung vorgesehen. Die Zielerreichung für die Ökologie und Chemie wird erst nach 2027 erwartet. Da kein Maßnahmentyp

durch die Vorhaben negativ beeinträchtigt wird, die Wassereinleitung und die Inanspruchnahme des Gewässerrandstreifens ausschließlich zeitlich beschränkt ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK Otter nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 157).

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit den Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.9.1.12 Zusammenfassung OWK

Zusammenfassend führen die Vorhaben zu keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands/Potenzials der von den Vorhaben betroffenen OWK Wischhafener Süderlebe, Wischhafener Schleusenfleth, Große Rönne, Großenwörder Seekanal, Oste (Bremervörde-Oberndorf), Burgbeckkanal (Unterlauf), Horsterbeck (Unterlauf), Horsterbeck (Mittellauf), Hosterbeck (Oberlauf), Schwinge (Oberlauf) und Otter, da keine Verschlechterungen in den biologischen QK, hydromorphologischen QK, bei den flussgebietsspezifischen Schadstoffen sowie den allgemeinen physikalischen QK vom Vorhaben verursacht werden.

Ebenso ist keine Verschlechterung des chemischen Zustands der von den Vorhaben betroffenen OWK zu befürchten, da durch die Vorhaben kein Stoff nach Anlage 8 OGewV erhöht und dadurch eine UQN verschlechtert wird. Das Verschlechterungsverbot wird folglich eingehalten. Darüber hinaus werden keine in den Maßnahmenprogrammen vorgesehene Maßnahmentypen durch die Vorhaben verhindert oder beeinträchtigt, sodass auch dem Verbesserungsgebot Rechnung getragen wird (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, Kap. 4.3.3, S. 157). Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

Im Ergebnis ist durch den planfestgestellten Abschnitt A3 der Vorhaben weder ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot noch gegen das Verbesserungsgebot in Bezug auf oberirdische Gewässer anzunehmen. Dieses Ergebnis wird von den beteiligten Wasserbehörden unter Berücksichtigung der aufgenommenen Nebenbestimmungen unter A.V.9 geteilt.

Die Einwendung der Samtgemeinde Fredenbeck (Akten-Nr.: 700016 ERW-ID: 230016004) wird zurückgewiesen. Die Samtgemeinde wendet ein, dass im Abschnitt 35 auch die Gewässer Otter, Pulvermühlenbach, Kühlhornbach und der Oste-Schwinge-Kanal betroffen seien, die z.T. historische Relevanz hätten und auf jeden Fall in ihrer Funktion für die Entwässerung nicht beeinträchtigt werden dürften. Dies überzeugt nicht. Die Gewässer mit Ausnahme der Otter sind nicht von den Vorhaben betroffen. Die Otter hingegen wird bei KM 39+813 vom Vorhaben Nr. 3 bzw. bei KM 39+816 vom Vorhaben Nr. 4 gemäß BBPIG in geschlossener Bauweise gekreuzt (siehe Planunterlage Teil C08: Kreuzungsverzeichnis, Kreuzungs-Nrn. Q-A3-07-061-V3 und Q-A3-07-061-V4). Bezüglich der Otter als Oberflächenwasserkörper wird im Übrigen auf den Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, Kapitel 4.3.3 verwiesen. Im Ergebnis kommt es danach bei keinem relevanten Oberflächenwasserkörper durch die o. g. Vorhaben zu einer Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. Potenzials oder zu einer Verschlechterung des chemischen Zustands. Darüber hinaus wird für alle betrachteten Oberflächenwasserkörper das Verbesserungsgebot eingehalten.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024 ERW-ID: 230017570) darauf hinweist, dass für den Fall, dass durch die Kabeltrasse möglicherweise ein Rückbau bestehender Brunnen notwendig sein sollte, so sei eine rechtzeitige Ersatzversorgung sicherzustellen (s. Brunnen 100033539) und hierbei der notwendige Zeitbedarf für den Brunnenneubau und für die wasserrechtliche Genehmigung zu beachten sei, erwiderte der Vorhabenträger hierzu, dass der in Rede stehende Brunnen vor und während der Installationsphase entsprechend gesichert wird. Ein Rückbau des in Rede stehenden Brunnens in Verbindung mit einem Ersatzneubau wird danach nicht erforderlich.

Die Einwendung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024 ERW-ID: 230017567) wird zurückgewiesen. Die Landwirtschaftskammer wendet ein, dass bei der Wasserhaltung bei Ableitung des Wassers eine Vernässung von landwirtschaftlichen Flächen auszuschließen sei (z.B. infolge einer übermäßigen Beanspruchung von Gräben, die zur Funktionseinschränkung bestehender Dränsysteme führen könnte). Eine Verrieselung – wie auf S. 50 erwähnt (ebenfalls in A3_L_06_3_Wasserhaltung Bericht_R00; S.42) – über landwirtschaftliche Flächen sei zu unterlassen. Auch sei vom Vorhabenträger die Unbedenklichkeit des Wassers nachzuweisen, welches über die Oberflächengewässer abgeführt oder flächenhaft verrieselt werde (s.a. die Hinweise des VHT auf eine erforderliche Wasseraufbereitung; S. 25, 27, 28). Es sei vom Vorhabenträger zu beachten, dass oftmals über die Gräben eine Tränkeversorgung von Weidetieren erfolge. Deren gesundheitliche Gefährdung sei unbedingt auszuschließen. Im Falle wasserrechtlicher Genehmigungsverfahren wird gebeten, den Landkreis als landwirtschaftliche Fachbehörde einzubinden, sobald landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen sind.

Dieser Einwand überzeugt nicht. Bezüglich der Kontrolle der in oberirdische Gewässer bzw. mittels Versickerung in das Grundwasser einzuleitenden Abflüsse aus Wasserhaltungsanlagen wird auf Planunterlage Teil L06.3: Wasserhaltungskonzept, Kapitel 4.9 verwiesen. Danach werden die vorgenannten Abflüsse regelmäßig hinsichtlich der relevanten Einleitparameter vor und nach der Wasseraufbereitung mittels Kontrollanalysen überwacht. Entsprechendes gilt für die Einleitgewässer. Im Übrigen wird auf den Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kapitel 1.1.1 und 1.2.4 zur Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan verwiesen. Bezüglich des Ausschlusses einer gesundheitlich Gefährdung von Weidetieren wird auf das Monitoringkonzept gemäß Teil L06.3: Wasserhaltungskonzept, Kapitel 4.9 verwiesen. Bezüglich der Bitte um Mitwirkung bei wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren entscheidet die Planfeststellungsbehörde aufgrund der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsverfahrens im Rahmen dieses Planfeststellungsbeschlusses unter Berücksichtigung der in der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange eingegangenen Stellungnahmen über die Erteilung wasserrechtlicher Genehmigungen und/oder Erlaubnisse (vgl. hierzu § 19 WHG). Eine darüber hinausgehende aktive Mitwirkung der landwirtschaftlichen Fachbehörden ist gesetzlich nicht vorgesehen.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024 ERW-ID: 230017572) fordert, dass der VHT zu gewährleisten habe, dass infolge der Wasserhaltung über die Ausbildung von Absenkbereichen eine Einschränkung der Wasserversorgung landwirtschaftlicher Kulturen ausgeschlossen werde und ein entsprechendes Monitoring durch den Vorhabenträger für die Abschätzung möglicher Ertragsausfälle und Qualitätseinbußen Sorge zu tragen habe, überzeugt dies nicht. Bezüglich des Monitorings im Zusammenhang mit Wasserhaltungsmaßnahmen wird auf Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 4.4.2, Teil L06.3: Wasserhaltungskonzept, Kapitel 4.9 und den Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kapitel 1.1.1 und 1.2.4 zur Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan verwiesen. Das geforderte Monitoring zum Zwecke der Abschätzung möglicher Ertragsausfälle und Qualitätseinbußen auszuweiten, ist nicht erforderlich. Diesbezüglich ist auf die Regelungen gemäß Planunterlage Teil A01 – Erläuterungsbericht, Kapitel 8.2 und die diesbezüglichen Regelungen in der SuedLink Rahmenvereinbarung Landwirtschaftsverbände über den Bau und Betrieb erdverlegter Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungs-Kabelanlagen (HGÜ-Leitungen) zu verwiesen.

Die Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024 ERW-ID: 230017577) nach dem Nachweis der Unschädlichkeit der Maßnahmen zur Wasserhaltung über eine entsprechende Beweissicherung und ein konkretes Monitoringkonzept wird zurückgewiesen. Der Nachweis der Unschädlichkeit der Wasserhaltungsmaßnahmen über eine flächendeckende Beweissicherung und die weitere Konkretisierung des bereits vorgesehenen Monitoringkonzepts bedarf es nicht. Die Anforderungen werden durch die Landwirtschaftskammer in diesem Zusammenhang überspannt.

Der Einwand der Gemeinde Drochtersen (Akten-Nr.: 700031 ERW-ID: 230016858) wird teilweise zurückgewiesen. Die Gemeinde wendet ein, dass das vorhandene komplexe Entwässerungssystem in der Gemeinde Drochtersen (Südkehdingen) sich in den vorangegangenen Jahrzehnten/Jahrhunderten entwickelt habe. Hierbei spielten u. a. technische Bauten, die vorhandene Topographie, die Fließrichtung der Gewässer und der Zuschnitt der landwirtschaftlich genutzten Flächen eine gewichtige Rolle. Die zukünftige Entwässerung müsse auch mit Bau und mit Betrieb der Suedlink-Trasse gesichert sein. Etwaige Flächen- und Ernteverluste müssten entsprechend entschädigt werden. Der Einbau von Drainagen und anderen Entwässerungssystemen müsse auch nach Verlegung der Stromleitungen und über diese verlegten Stromleitungen zukünftig möglich sein. Der Einbau der Stromleitungen müsse, soweit möglich, in geschlossener Bauweise erfolgen. Hierdurch könnten unnötige Erdarbeiten, breite Arbeitsstreifen und damit einhergehende Fahrzeugbewegungen (An- und Abfuhr des Erdreiches bzw. Sandverfüllungen) vermieden werden. Somit verringerten sich insgesamt die Fahrzeugbewegungen und damit die Belastungen für die Straßen, Wege und privaten Flächen.

Dieser Einwand verfängt nicht vollständig. Die Kreuzung von oberirdischen Gewässern und offenen Dränagesystemen wird in Abhängigkeit ihrer Größe und Bedeutung, dem Vorhandensein etwaiger Schutzgebiete und -ziele, Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahren und unter Berücksichtigung von Risikoabwägungen in offener oder geschlossener Bauweise durchgeführt. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen der Erwiderung zu, dass, insbesondere im Falle von Kreuzungen in offener Bauweise, die Gewässerstruktur und die Gewässervegetation in einer dem ursprünglichen Zustand entsprechenden Form wiederhergestellt wird. Hinsichtlich Kreuzung von geschlossenen Entwässerungssystemen wird auf das Konzept zum Umgang mit Drainagen gemäß Anhang 01: Drainagekonzept zur Planunterlage Teil L08: Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft verwiesen, in dem in zusammenfassender Weise der Umgang mit Drainagesystemen vor, während und nach der Bauphase erläutert wird. Regionalspezifische Besonderheiten können hierbei nicht berücksichtigt werden und sind Bestandteil individueller Drainagekonzepte, die die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigen und einer detaillierten Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern bzw. Nutzungsberechtigten der Wirtschaftsflächen bedürfen. Nach den zuvor zitierten Unterlagen werden im Zuge der detaillierten Abstimmung mit dem jeweiligen Eigentümer und / oder Nutzungsberechtigten der betroffenen Fläche ein Konzept für eine bauzeitliche Aufrechterhaltung der Funktion des bestehenden Drainagesystems sowie ein Konzept für eine dauerhafte Neuregelung des bestehenden Drainagesystems nach Abschluss der Bauphase der Kabeltrasse geplant.

Die Drainagekonzepte selbst sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens, da sich hinsichtlich landwirtschaftlicher Entwässerungssysteme gemäß § 46 Abs. 1 WHG und § 14 Abs. 2 BNatSchG kein Erfordernis öffentlich-rechtlicher Gestattungen ergibt. Den betroffenen Eigentümern und Bewirtschaftern sollen durch den Bau und Betrieb der Leitung keine Vermögenseinbußen entstehen. Entstandene Vermögenseinbußen werden grundsätzlich durch Entschädigungs- bzw. Schadensersatzzahlungen ausgeglichen. Zudem erfolgt eine Regulierung von Nachteilen für erhöhten Aufwand, von Wirtschafterschwernissen (beispielsweise bauzeitliche Umwege bzw. Wegemehrlängen oder auch temporär unwirtschaftliche Restflächen) und Flurschäden in der Bauphase und auch ggf. hervorgerufene Folgeschäden werden ausgeglichen. Dies schließt etwaige Vernässungen von angrenzenden Flächenarealen und damit verbunden Bewirtschaftungerschwernissen und damit einhergehende Ertragsausfälle mit ein. Gemäß Anhang 01: Drainagekonzept", Kapitel 3.2 zum Teil L08: Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft sind Kreuzungen zwischen Dränagesystemen und dem Vorhaben aus Gründen der Betriebssicherheit eine Ausnahme und werden nach Möglichkeit vermieden.

Es wird sich bemüht, vorhandene Dränagesysteme soweit erforderlich neu zu regeln und parallel zur Trassenachse des Vorhabens auszurichten. Gemäß Teil C01: Technik und Trassierung, Kapitel 2.1.5.3 stellt die offene Bauweise die Regelbauweise für das Vorhaben dar. Der Einsatz der geschlossenen Bauweise beschränkt sich auf die Anwendungsfälle gemäß Teil C01: Technik und Trassierung, Kapitel 2.1.5.4. Sowohl bei der offenen als auch der geschlossenen Bauweisen wird technologieoffen gehandelt und den Markt mit Blick auf neue Entwicklungen beobachtet. Diese werden gegebenenfalls auf ihre Eignung zur Verwendung beim Bau von den Vorhaben getestet. Der Einsatz der jeweiligen Technik ist aber immer abhängig von der Planung und den örtlichen Gegebenheiten.

B.IV.3.9.2 Grundwasserkörper

Das Vorhaben ist mit den Bewirtschaftungszielen der Grundwasserkörper nach § 47 Abs. 1 WHG vereinbar.

Gemäß § 47 Abs. 1 WHG ist das Grundwasser so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird (Nr. 1), alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden (Nr. 2) und ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird. Zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört dabei insbesondere das Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung (Nr. 3).

Der mengenmäßige Grundwasserzustand ist gemäß § 4 Abs. 2 GrwV als gut einzustufen, wenn die Entwicklung der Grundwasserstände oder Quellschüttungen zeigt, dass die langfristige mittlere jährliche Grundwasserentnahme das nutzbare Grundwasserdargebot nicht übersteigt (Nr. 1) und durch menschliche Tätigkeiten bedingte Änderungen des Grundwasserstandes zukünftig nicht dazu führen, dass die Bewirtschaftungsziele nach den §§ 27 und 44 des Wasserhaushaltsgesetzes für die Oberflächengewässer, die mit dem Grundwasserkörper in hydraulischer Verbindung stehen, verfehlt werden (Nr. 2 a), sich der Zustand dieser Oberflächengewässer im Sinne von § 3 Nr. 8 WHG signifikant verschlechtert (Nr. 2 b), Landökosysteme, die direkt vom Grundwasserkörper abhängig sind, signifikant geschädigt werden (Nr. 2 c) und das Grundwasser durch Zustrom von Salzwasser oder anderen Schadstoffen infolge räumlich und zeitlich begrenzter Änderungen der Grundwasserfließrichtung nachteilig verändert wird (Nr. 2 d). Die Bewertung des mengenmäßigen Zustandes, erfolgt über die Bilanzbetrachtung zwischen Grundwasserentnahme und -neubildung. Beträgt die Förderung mehr als 30 % der Neubildung, besteht die Möglichkeit bzw. das Risiko, den „guten“ mengenmäßigen Zustand zu gefährden.

Grundlage für die Beurteilung des chemischen Grundwasserzustands sind ausweislich § 5 Abs. 1 S. 1 GrwV die in Anlage 2 der Verordnung aufgeführten Schwellenwerte. Hierzu zählt der Schwellenwert von 50 mg/l für Nitrat (NO₃). Ansonsten erfolgt die Beurteilung analog zu den oberirdischen Gewässern (vgl. EuGH, Urt. v. 28.05.2020 – C-535/18, ECLI:EU:C:2020:391 (Rn. 94) „Zubringer Ummeln“), insbesondere liegt eine Verschlechterung des Zustands bereits bei Verschlechterung nur eines relevanten Kriteriums vor, wobei ausreicht, dass eine Qualitätskomponente an einer einzigen Überwachungsstelle nicht erfüllt wird.

Gemäß § 13 Abs. 1 S. 2, 3 GrwV dürfen im Rahmen der Umsetzung von Maßnahmenprogrammen nach § 82 WHG Einträge solcher Schadstoffe nach Anlage 7 der GrwV nicht zugelassen werden, für die im Maßnahmenprogramm Verhinderungsmaßnahmen vorgesehen sind (sog. „prevent-and-limit“-Regel). Satz 2 gilt nicht, wenn die Schadstoffe in so geringer Menge und Konzentration in das Grundwasser eingetragen werden, dass eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit ausgeschlossen ist.

Auch in Bezug auf das Grundwasser ist gemessen hieran ein Verstoß gegen die Bewirtschaftungsziele des § 47 Abs. 1 WHG ausgeschlossen. Mit Blick auf die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann außerdem eine Verschlechterung ausgeschlossen werden.

B.IV.3.9.2.1 Verschlechterungsverbot (§ 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Tangiert werden von dem planfestgestellten Vorhaben nach der Darstellung in Planunterlage J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 103 ff. die folgenden drei Grundwasserkörper:

1. Oste Lockergestein rechts (DE_GB_DENI_NI11_6),
2. Land Kehdingen Lockergestein (DE_GB_DENI_NI11_5),
3. Lühe-Schwinge Lockergestein (DE_GB_DENI_NI11_4).

Der mengenmäßige Zustand aller Grundwasserkörper wurde im Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ mit „gut“ bewertet. Die Zielerreichung bis 2027 für den 3. BWZ wird als wahrscheinlich eingestuft (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 164).

Die Grundwasserneubildung wird für den GWK „Land Kehdingen Lockergestein“ mit etwa 9,1 Mio. m³/a angegeben. Es ist eine Grundwasserentnahme von 326.828 m³/a genehmigt, was einem Anteil von 3,6 % der Grundwasserneubildung entspricht (NLWKN, 2015A) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 164). Die Grundwasserneubildung für den GWK „Oste Lockergestein rechts“ wird mit etwa 150,8 Mio. m³/a angegeben. Es ist derzeit eine Grundwasserentnahme von 17,5 m³/a genehmigt, was einem Anteil von 11,6 % der Grundwasserneubildung entspricht (NLWKN, 2015B) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 165). Die Grundwasserneubildung für den GWK „Lühe-Schwinge Lockergestein“ wird mit knapp 86,4 Mio. m³/a angegeben. Es ist eine Grundwasserentnahme von ca. 13,4 Mio. m³/a genehmigt, was einem Anteil von 15,5 % der Grundwasserneubildung entspricht (NLWKN, 2015C) (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 167).

Für die GWK „Oste Lockergestein rechts“ und „Lühe-Schwinge Lockergestein“, welche durch das Vorhaben im PFA A3 betroffen werden, wird der chemische Zustand als „nicht gut“ bewertet. Der chemische Zustand des GWK „Land Kehdingen Lockergestein“ wird dagegen mit „gut“ bewertet. Für den GWK „Land Kehdingen Lockergestein“ gibt es eine Überschreitung der UQN für Nitrat. Es ist auch kein Schwellenwert nach Anlage 2 GrwV überschritten. Für die GWK „Oste Lockergestein rechts“ und „Lühe-Schwinge Lockergestein“ gibt es eine Überschreitung der UQN für Nitrat. Auch die Schwellenwerte für Pestizide werden überschritten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 168).

B.IV.3.9.2.1.1 Mengenmäßiger Zustand

Von einer vorhabenbedingten Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands der drei betroffenen Grundwasserkörper ist nicht auszugehen.

Im Hinblick auf die Grundwasserentnahmen im Rahmen von Wasserhaltungsmaßnahmen des Trassenbaus sowie die Ableitung von Niederschlagswasser (offene Wasserhaltung Kabelgraben und Muffengruben, geschlossene Wasserhaltung mit Grundwasserabsenkung und Grundwasserentspannung, Niederschlagswasserableitung) ist eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands für die drei Grundwasserkörper nicht zu erwarten. Das Grundwasser wird einmalig während des Baus der Vorhaben entnommen und ist auf die Wasserbilanz nur eines Jahres (Jahr der Bauausführung) beschränkt. Aus dem GWK „Land Kehdingen Lockergestein“ werden 1.963.806 m³ Wasser entnommen, was einer jährlichen Grundwasserneubildung von 21,5 % entspricht. Zusammengerechnet mit der bereits genehmigten Grundwasserentnahme von 3,6 % der jährlichen Grundwasserneubildung wird der kritische

Bilanzwert von 30 % der Grundwasserneubildung für den GWK „Land Kehdingen Lockergestein“ nicht überschritten. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands ist daher nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 171).

Aus dem GWK „Oste Lockergestein rechts“ werden 2.173.834 m³ Wasser entnommen, was einer jährlichen Grundwasserneubildung von 1,4 % entspricht. Zusammengerechnet mit der bereits genehmigten Grundwasserentnahme von 11,6 % der jährlichen Grundwasserneubildung wird der kritische Bilanzwert von 30 % der Grundwasserneubildung für den GWK „Oste Lockergestein rechts“ nicht überschritten. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands ist daher nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 171). Aus dem GWK „Lühe-Schwinge Lockergestein“ werden 502.279 m³ Wasser entnommen, was einer jährlichen Grundwasserneubildung von 0,6 % entspricht. Zusammengerechnet mit der bereits genehmigten Grundwasserentnahme von 15,5 % der jährlichen Grundwasserneubildung wird der kritische Bilanzwert von 30 % der Grundwasserneubildung für den GWK „Lühe-Schwinge Lockergestein“ nicht überschritten. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands ist daher nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 172).

Auch die temporäre Befestigung von Arbeitsflächen und daraus folgend die Verringerung der Grundwasserneubildung führt nicht zu einer Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands für die drei Grundwasserkörper. Die temporäre Befestigung von Arbeitsflächen hat zur Folge, dass in den betroffenen Bereichen das Regenwasser nicht einsickern kann. Es wird jedoch neben den Arbeitsflächen eine einwandfreie Versickerung des Niederschlagswasser gewährleistet. Die Grundwasserneubildung wird dadurch nicht reduziert. Sollte eine schadlose Versickerung wegen der Bodenverhältnisse unmöglich sein, wird das Niederschlagswasser der offenen Wasserhaltung zugeschlagen. Aufgrund der geringen Flächenbetroffenheit in Bezug auf die Gesamtausdehnung des jeweiligen GWK ist eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands durch die temporäre Befestigung von Arbeitsflächen und einer möglicherweise temporär verringerten Grundwasserneubildung nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 172).

Ferner ist eine nachhaltige Beeinträchtigung des mengenmäßigen Zustands der GWK durch die Errichtung der Erdkabeltrasse mit Bettungsmaterial und der damit verbundenen Drainagewirkung des Kabelgrabens nicht zu erwarten. Die Errichtung der Kabeltrasse kann zu einer Drainagewirkung entlang des Kabelgrabens führen. Alle Flächen, die durch den Trassenbau in offener Bauweise betroffen werden, sind aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten und zur landwirtschaftlichen Nutzung drainiert. Aufgrund der grundsätzlich flachen Topografie im PFA A3 ist die Entstehung einer vom Wasser bevorzugten, unterirdischen linearen Abflussrinne durch das sandige Bettungsmaterial als unwahrscheinlich anzusehen. Zudem wird die Drainwirkung des Bettungsmaterials bei Bedarf durch entsprechende Lehmriegel in Kabellängsrichtung unterbunden. Dies ist vor allem bei der Querung von Gewässern vorgesehen. Auswirkungen auf die Gesamtheit des Grundwassers und damit den mengenmäßigen Zustand der drei betroffenen Grundwasserkörper sind somit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 173).

Durch die Durchörterung der Deckschichten wird eine Gefährdung für den mengenmäßigen Zustand (Grundwasserdynamik) der drei Grundwasserkörper nicht verursacht. Da die Durchörterung der Grundwasserüberdeckungen je nach deren Mächtigkeit nicht verhindert werden kann, wird als Schutzmaßnahme bei den HDD-Bohrungen eine Verpressung nach anerkannten Regeln der Technik durchgeführt. Dadurch wird das Bohrloch abgedichtet, so dass die Auswirkungen auf die GWK aufgrund der vergleichsweise geringen räumlichen Inanspruchnahme nicht ins Gewicht fallen. Darüber hinaus ist die als Stützflüssigkeit verwendete Bentonitsuspension ebenfalls abdichtend. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands der Grundwasserkörper durch die Durchörterung von Deckschichten ist mit Blick

auf die Grundwasserdynamik daher nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 173).

Ferner ist eine nachhaltige Beeinträchtigung des mengenmäßigen Zustands der GWK durch die Durchörterung von Deckschichten (Bohrung) bei der Installation der Grundwasserabsenkung und damit eine temporäre Änderung der Grundwasserdynamik gleichfalls nicht zu erwarten. Bei der offenen Bauweise kann zum Beispiel bei hochanstehendem Grundwasser eine zeitlich beschränkte Grundwasserabsenkung notwendig werden. Für die Installation der Absenkanlagen werden die örtlich vorhandenen Deckschichten durchtrennt (Bohrungen). Da eine Stauwasserhaltung in Bereichen mit offener Bauweise nicht verhindert werden kann, werden zur Minimierung der Auswirkungen als Schutzmaßnahmen, wie aus dem Hydrogeologischen Fachgutachten hervorgeht (vgl. Unterlage Teil L06.2: Hydrogeologisches Fachgutachten, S. 36 Kap. 3.3) die Absenkanlage optimiert und der ursprüngliche Zustand wiedergestellt. Bei einer fachgerechten Wiederverfüllung der Bohrlöcher wird ein ursprungsnaher Zustand wiederhergestellt. Die Auswirkungen aufgrund der vergleichsweise geringen Inanspruchnahme der Flächen sind so gering und können somit vernachlässigt werden. Mit Blick auf die Grundwasserdynamik ist eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands der drei Grundwasserkörper durch die Durchörterung von Deckschichten daher nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 174).

B.IV.3.9.2.1.2 Chemischer Zustand

Von einer vorhabenbedingten Verschlechterung des chemischen Zustands der GWK ist nicht auszugehen.

Mit Blick auf die temporäre Verringerung der Deckschichten durch Aushub des Kabelgrabens im Rahmen der offenen Bauweise wird auch der chemische Zustand der GWK nicht verschlechtert. In Bereichen mit offener Bauweise lässt sich die temporäre (nur während Bauphase) und kleinräumige (nur im Bereich der Kabelgräben) Verringerung der Schutzwirkung der vorhandenen Deckschichten nicht verhindern. Aus dem Grund sind Schutzmaßnahmen vorgesehen, insbesondere die Wiederherstellung des ursprungsnahen Zustands nach Verlegung der Erdkabel. Bis auf die notwendige Bettungsschicht um die Erdkabel herum werden die Deckschichten überwiegend wieder eingebaut. Die Auswirkungen auf die GWK sind auch aufgrund der nur temporären Verringerung der Schutzwirkung von Deckschichten, der weitestgehenden Wiederherstellung des ursprungsnahen Zustands und der geringen räumlichen Inanspruchnahme als vernachlässigbar gering. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands der GWK durch die Verringerung der Schutzwirkung von Deckschichten ist daher nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 175).

Ferner wird der chemische Zustand der GWK auch nicht durch die Durchörterung der Deckschichten bei HDD-Bohrungen in geschlossener Bauweise und infolge dessen durch die temporäre Verringerung der Schutzfunktion verschlechtert. Da die Durchörterung der Gewässerüberdeckungen je nach deren Mächtigkeit nicht verhindert werden kann, sind Schutzmaßnahmen wie eine Verpressung nach anerkannten Regeln der Technik vorgesehen. Dadurch wird das Bohrloch abgedichtet, so dass die Auswirkungen auf die GWK wegen der geringen räumlichen Inanspruchnahme vernachlässigbar gering sind. Zudem ist die als Stützflüssigkeit verwendete Bentonitsuspension auch abdichtend (vgl. Unterlage Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kap. 5.3.1.2.4). Die nur temporäre Verringerung der Schutzwirkung von Deckschichten hat demnach eine Verschlechterung des chemischen Zustands der Grundwasserkörper durch die Durchörterung von Deckschichten daher nicht zur Folge (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 175-176).

Der chemische Zustand der GWK wird auch nicht infolge der Durchörterung von Deckschichten (Bohrung) bei Installation der Grundwasserabsenkung und damit der temporären Verringerung der Schutzfunktion verschlechtert. Da eine Stauwasserhaltung in Bereichen mit offener Bauweise nicht verhindert werden kann, werden zur Minimierung der Auswirkungen als

Schutzmaßnahmen, wie aus dem Heydrogeologischen Fachgutachten hervorgeht (vgl. Unterlage Teil L06.2: Hydrogeologisches Fachgutachten, S. 36 Kap. 3.3) die Absenkanlage optimiert und der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt. Bei einer fachgerechten Wiederverfüllung der Bohrlöcher wird ein ursprungsnaher Zustand wiederhergestellt. Die Auswirkungen aufgrund der vergleichsweise geringen Inanspruchnahme der Flächen sind so gering und können somit vernachlässigt werden. Mit Blick auf die temporäre Verringerung der Schutzwirkung von Deckschichten ist eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands der Grundwasserkörper durch die Durchörterung von Deckschichten daher nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 176).

Auch durch die Verwendung von Stützflüssigkeit bei Bohrungen in geschlossener Bauweise und damit durch den Eintrag von Fremdstoffen in die GWK wird deren chemischer Zustand nicht verschlechtert. Im Rahmen von Bohrungen / HDDs werden als Schutzmaßnahme Bohrspülungen nach anerkannten Regeln der Technik (DVGW W 116) verwendet. Durch die Anwendung dieser technisch und stofflich angepassten Verfahren sollen keine negativen Auswirkungen auf den chemischen Zustand des jeweiligen Grundwasserkörpers zu erwarten. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands der Grundwasserkörper durch die Verwendung von Stützflüssigkeiten ist daher nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 177).

Auch in Bezug auf die Erwärmung des Grundwassers durch den Betrieb der Kabelanlage ist mit nachteiligen Auswirkungen auf die GWK nicht zu rechnen. Eine signifikante Veränderung der Temperatur (Erwärmung) des jeweiligen Grundwasserkörpers ist aufgrund der Größe des Grundwasserkörpers (Mächtigkeit und Ausdehnung), der allgemeinen Bewegung des Grundwassers und der nur beschränkten Erwärmung der Erdkabel auf vergleichsweise kleinem Raum nicht zu erwarten. Eine nachteilige Beeinträchtigung des chemischen Zustands des betroffenen Grundwasserkörpers durch den Betrieb der Erdkabel und deren Erwärmung im Rahmen des Betriebs ist daher nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 177).

Eine Gefährdung des chemischen Zustandes durch die genannten Wirkpfade ist insofern insgesamt nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 178).

B.IV.3.9.2.2 Trend-Umkehr-Gebot (§ 47 Abs. 1 Nr. 2 WHG) und Prevent-and-Limit-Regel (§13 GrwV)

Wie vom Vorhabenträger nachvollziehbar und plausibel in den Antragsunterlagen dargelegt, liegt auch kein Verstoß gegen das für Grundwasserkörper spezifische Trendumkehrgebot vorhandener Schadstoffkonzentrationen gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 2 WHG vor. Durch die Vorhaben findet kein signifikanter und dauerhafter Eintrag von Schadstoffen in die Umwelt statt. Es ist dadurch keine Verschlechterung des chemischen Zustands zu erwarten. Folglich steht das Vorhaben dem Trendumkehrgebot nicht entgegen und verhindert auch keine Trendumkehr.

Die Anforderungen nach § 13 GrwV werden ebenfalls eingehalten, da Einträge von Schadstoffen nach Anlage 7 bzw. Anlage 8 GrwV vermieden oder entsprechend auf solche geringen Mengen begrenzt werden (prevent-and-limit-Regel), sodass nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit ausgeschlossen sind. Durch das Vorhaben SuedLink werden keine prioritär gefährlichen Stoffe eingesetzt. Dem Gebot der Trendumkehr für diese Stoffe wird somit nicht entgegengewirkt. Wie sich die betriebsbedingte Erwärmung des Kabels indirekt auf den Grundwasserchemismus und die Reaktionsgeschwindigkeit im Grundwasser bzw. die Abbaugeschwindigkeit bestimmter Stoffgruppen auswirkt, kann mit den aktuell vorliegenden Daten noch nicht abschließend festgestellt werden. Auf die Konzentration prioritärer Stoffe, für die das Trendumkehrgebot gilt, hat die Erwärmung jedoch keinen Einfluss (vgl. Unterlage J „Fachbeitrag EU-WRRL“, S. 126).

B.IV.3.9.2.3 Verbesserungsgebot (§ 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG)

Das Vorhaben steht auch dem Verbesserungsverbot nicht entgegen.

Für die als von den Vorhaben betroffen identifizierten GWK werden in den Maßnahmenprogrammen des 3. Bewirtschaftungsplanes (FGG Elbe (2021b), FGG Weser (2021b)) verschiedene Maßnahmen (LAWA-Code: 41, 43, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 508, 509) aufgeführt. Eine ortskonkrete Planung liegt nicht vor. Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird durch die Erdkabelvorhaben Sued-Link Nr. 3 und 4 im PFA A3 nicht beeinträchtigt. Die Maßnahmen sind konzeptioneller Natur. Durch die Vorhaben im PFA A3 werden diese Maßnahmen in ihrer Umsetzung nicht beeinträchtigt (vgl. dazu Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 178 ff.)

B.IV.3.9.2.4 Zusammenfassung GWK

Vorhabenbedingte Verschlechterungen des mengenmäßigen und des chemischen Zustands können für die von den Vorhaben betroffenen GWK ausgeschlossen werden. Auch das Trendumkehrgebot wird beachtet. Die Vorhaben verhindern oder beeinträchtigen überdies keine Maßnahmen aus den Maßnahmenprogrammen, sodass ebenfalls dem Verbesserungsgebot Rechnung getragen wird (vgl. Planunterlage Teil J – Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie, S. 183, Kap. 5.3.4).

Im Ergebnis ist durch die planfestgestellten Vorhaben weder ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot noch gegen die weiteren Anforderungen in Bezug auf das Grundwasser gegeben. Dieses Ergebnis wird von den beteiligten unteren Wasserbehörden unter Berücksichtigung der aufgenommenen Nebenbestimmungen unter A.V.9 geteilt.

Der Einwand des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030 ERW-ID: 230017504) wird zurückgewiesen. Das Landesamt wendet ein, dass durch die Errichtung von Stromtrassen und beim Bau von Trassen zur Erdverkabelung sich hinsichtlich des Grund-/ Trinkwasserschutzes grundsätzliche Gefährdungspotentiale ergeben würden durch: Erdaufschlüsse für die Herstellung von Fundamenten, bei der die grundwasserschützenden Deckschichten vermindert werden bzw. bei der das Grundwasser möglicherweise aufgedeckt wird, erhöhte Nitratausträge aus den Bodenmieten während der Bauphase, das Einbringen von Baustoffen bei der Herstellung von Fundamenten, die möglicherweise eine Belastung des Grundwassers verursachen, das Eindringen von Schadstoffen in den Untergrund bzw. in das Grundwasser während der Baumaßnahmen, den Betrieb von Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Transformatoren), die dauerhafte Verringerung der Schutzwirkung von Deckschichten im Bereich von Erdverkabelungstrassen.

Der Einwand überzeugt nicht. Es wurden alle Auswirkungen des Vorhabens auf die grundwasserschützenden Deckschichten im Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 4 behandelt und bewertet werden. Aufgrund der kurzen Lagerungszeiten der Bodenmieten sind kurzzeitig erhöhte Nitratfrachten in den Grundwasserkörper aus den Bodenmieten im Vergleich zum jährlichen Eintrag von landwirtschaftlichen Flächen in nur sehr geringen Umfang zu erwarten. Zudem werden Bodenmieten ab einer Lagerungsdauer von 2 Monaten begrünt (siehe auch Teil L02: Bodenschutzkonzept, Kapitel 2.3, Ziffer 16), was zudem den Nitrataustrag verringern kann. Bezüglich der weiteren Hinweise ist festzuhalten, dass die Auswirkungen und Schutzmaßnahmen bezüglich des Umgangs mit grundwassergefährlichen Stoffen sowohl während der Baumaßnahme als auch im Betrieb vollständig in Planunterlage Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 4 im Hinblick auf den Grundwasserschutz behandelt und bewertet werden. Zudem ist festzuhalten, dass eine dauerhafte Reduzierung der Schutzwirkung der Deckschichten im Vergleich zum hydrogeologischen Maßstab nur in einem vernachlässigbar kleinem Umfang stattfindet. Mit der Rückverfüllung des Aushubbodens wird der ursprüngliche Zustand und damit die bestehende Schutzwirkung weitestgehend wieder hergestellt.

Der Einwand des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030 ERW-ID: 230017505) wird zurückgewiesen. Das Landesamt wendet ein, dass zusätzlich zu den Gefährdungspotentialen sich die Baumaßnahmen durch evtl. notwendige Wasserhaltungen bei der Herstellung der Fundamente bzw. bei der Anlage von Trassen zur Erdverkabelung auf den Grundwasserhaushalt auswirken könnten. Um Aussagen zu möglichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und insbesondere im Hinblick auf Wasserschutzgebiete Heinbockel (Zone IIIB), Himmelpforten (Zone IIIB) und Himmelpforten (Zone IIIA) treffen zu können, empfiehlt das Landesamt die Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens. Darin sollten die geplanten Erdverkabelungstrassen und die evtl. geplanten Wasserhaltungs- und Versickerungsmaßnahmen unter Darlegung der geplanten Bauvorgehensweise (Standorte und Zeitrahmen der Wasserhaltungen und Versickerungen, Mengenabschätzung, etc.) und unter Berücksichtigung der möglichen Auswirkungen auf den Wasser-, Boden- und Naturhaushalt, die Quantität und Qualität des Grundwassers und Einzugsgebiete der Trinkwassergewinnung beschrieben werden.

Der Einwand überzeugt ebenfalls nicht. Für den Planfeststellungsabschnitt A3 wurde bereits ein entsprechendes hydrogeologisches Gutachten erstellt. In Planunterlage L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten werden die möglichen Auswirkungen auf die aufgeführten Wasser-, Boden- und Naturhaushalte, die Quantität und Qualität des Grundwassers sowie die Einzugsgebiete der Trinkwassergewinnung beschrieben. Bezüglich der Einzugsgebiete der Trinkwassergewinnung wird insbesondere auf Planunterlage L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 3.4 (Wasserschutzgebiet Himmelpforten), Kapitel 3.5 (Wasserschutzgebiet Heinbockel), Kapitel 3.7 (Eigenwasserversorgung) sowie Kapitel 3.8 (Naturschutzgebiete Kehdinger Moore II und Die Scheidung) verwiesen, in denen die relevanten hydrogeologischen Eigenschaften beschrieben und in Planunterlage L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 4.3.1 und 4.3.2 hinsichtlich der baubedingten Auswirkungen bewertet werden. Die Forderung nach Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens ist damit obsolet.

Die Empfehlung des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030 ERW-ID: 230017506) wird zurückgewiesen. Das Landesamt empfiehlt die Vorlage eines geeigneten Beweissicherungskonzepts, das mit den zuständigen Fach- und Genehmigungsbehörden abzustimmen sei. Hinweise zur Beweissicherung finden sich in GeoBerichte 15 sowie Geofakten 19 des LBEG. Hinweise zum Bodenschutz werden in GeoBerichte 28 gegeben. Der Vorlage eines Beweissicherungskonzepts bedarf es aber nicht. Bezüglich der in Rede stehenden GeoBerichte 15 und Geofakten 19 des LBEG ist festzuhalten, dass diese zum Teil Datengrundlage der Planfeststellungsunterlagen sind. Sie enthalten generelle Empfehlungen zur Beweissicherung in den Bereichen Hydrogeologie, Bodenkunde, Land- und Forstwirtschaft sowie Naturschutz. Viele der enthaltenen Empfehlungen gelten lediglich für großräumige Absenkungen über mehrere Jahre oder Jahrzehnte (z.B. jährliche Messungen und Berichtserstattung) und sind somit auf die geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen mit einer Dauer von einigen Tagen bis hin zu einigen Wochen nicht sinnvoll übertragbar. Bezüglich der in Rede stehenden GeoBerichte 28 wird darauf hingewiesen, dass diese Datengrundlage der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept sind. Der Mindestumfang der in diesem Zusammenhang geplanten Maßnahmen wird unter Berücksichtigung u.a. der GeoBerichte 28, ebenda, Kapitel 5.2.1 und 5.3.1 erläutert.

B.IV.3.9.3 Befreiung von Verboten in Wasserschutzgebieten

Im Verlauf der Kabeltrasse werden zwei Wasserschutzgebiete (nachfolgend: „WSG“) gequert – seiner Schutzzone IIIA und IIIB das WSG „Himmelpforten“ und im Bereich seiner Schutzzone IIIB das WSG „Heinbockel“.

Das WSG „Himmelpforten“ wird von der Trasse zwischen ca. KM 21+000 und KM 23+030 in der Schutzzone III A und zwischen ca. KM 23+030 und KM 23+670 sowie zwischen KM 28+390 und KM 29+690 in der Schutzzone III B gequert. Die Schutzzone III B des WSG

„Heinbockel“ wird zwischen KM 29+690 und 32+710 auf einer Länge von 3 km tangiert. Die WGS werden vom Trinkwasserverband Staderland für die Trinkwassergewinnung genutzt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 2 S. 5).

Durch die geplanten Baumaßnahmen bzw. durch das Vorhaben werden verschiedene Verbotstatbestände nach § 52 Abs. 1 WHG i.V.m. der Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebiets für das Wasserwerk Himmelpforten des Trinkwasserverbandes Stader Land in Dollern, Landkreis Stade (Wasserschutzgebietsverordnung Himmelpforten) vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 sowie i.V.m. Verordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Heinbockel des Trinkwasserverbandes Stader Land in Dollern, Landkreis Stade (Wasserschutzgebietsverordnung Heinbockel) vom 26.06.1999 verwirklicht.

Im Einzelnen werden die Schutzzonen IIIA bzw. IIIB der WSG durch die Baumaßnahme durch folgende Sachverhalte potenziell berührt:

Versickerung von Niederschlags- und Stauwasser

1. Einleitung von Grundwasser in Oberflächengewässer
2. Transport des Förderwassers durch oder aus dem WSG
3. Errichten und Betrieb von Wasseraufbereitungsanlagen
4. Verwendung und Transport von Kraft- und Schmierstoffen und ggf. besondere
 - a) chemische Zusätze für Bohrspülungen
5. Errichtung von temporären Verkehrswegen für Motorfahrzeuge
6. Temporäre Verminderung oder Ausbau von Grundwasserüberdeckungen
7. Temporäre Erdaufschlüsse tiefer als 3 m
8. Bohrungen für GW-Messstellen, Herstellung von eingefrästen Tiefendrains.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016708) fordert, dass in den WSG für den Bau von Brunnen, Beweissicherungspegeln, Bohrspülungen, Stützflüssigkeiten usw. nur Materialien zu verwenden seien, die für den Bau und Betrieb von Trinkwassergewinnungsanlagen nach DVGW und DVWK zugelassen seien, wird der Forderung durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger hat der Umsetzung der Forderung im Rahmen seiner Erwidern zugestimmt.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016710) fordert, dass der Bau, betrieb und insbesondere die geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen im Geltungsbereich einer Wasserschutzgebietsverordnung mit dem TWV Stader Land und der unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade im Vorfeld jedes Bauabschnittes abzustimmen seien, wird der Forderung durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Es wird durch den Vorhabenträger im Rahmen seiner Erwidern darauf hingewiesen, dass die Beurteilung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung (Deckschichten) tatsächlich auf Grundlage der im Teil L01 – Geotechnische Untersuchungen dargestellten Ergebnisse der vom Vorhabenträger durchgeführten geotechnischen Untersuchungen, von Daten zu Altbohrungen gemäß dem NIBIS-Kartenserver, von Daten zu Brunnenbohrungen der Trinkwasserbrunnen sowie von entsprechenden Themenkarten aus dem NIBIS-Kartenserver erfolgte (siehe auch L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 1.5).

Dabei wurde die stark variierende Schutzwirkung der Deckschichten im Bereich der Wasserschutzgebiete sowie grundsätzlich innerhalb der betroffenen Geestgebiete in Planunterlage L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 3.2.1.1 und Kapitel 3.3.1.1 sowie mit Bezug auf die Wasserschutzgebiete in Unterlage L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten,

Kapitel 3.4 und 3.5 beschrieben. Auf die Möglichkeit einer hydraulischen Verbindung zwischen den vor allem in Niederungen und sandigen Bereichen oberflächennah anstehenden, in der Regel schwebenden Grundwasserleitern und dem wasserwirtschaftlich genutzten Trinkwasserleiter wird im L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 3.4 und 3.5 ausdrücklich hingewiesen. Der Vorhabenträger hat im Rahmen der Erwidernung zugesagt, die Anforderungen umzusetzen. Es wird ferner darauf hingewiesen, dass eine Beschreibung des Baubetriebs bereits Gegenstand der Planunterlage Teil C01 – Technik und Trassierung und eine Beschreibung der geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen Gegenstand der Untelage Teil L06.3 – Wasserhaltungskonzept ist. Insbesondere im Wasserhaltungskonzept, Kapitel 4 werden die abschnittsbezogenen Wasserhaltungskonzepte beschrieben. Diese Planungen sind den weiteren Abstimmungen mit dem TWV Stader Land und der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade zugrunde zu legen.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016711) fordert, dass beim Einbau von Materialien in die Leitungstrasse sowie in Baustraßen und Platzbefestigungen etc. die Wasserschutzgebietsverordnungen (WSG-VO) hinsichtlich der Einbauklassen nach LAGA bzw. Ersatzbaustoff-VO einzuhalten seien, wird der Forderung durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger hat der Umsetzung der Forderung im Rahmen seiner Erwidernung zugestimmt.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016713) fordert, dass die Errichtung von Messstellen und Beobachtungsbohrungen vorab mit der unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade abzustimmen sei und die Durchführung von Bohrungen jeglicher Art (außer Horizontalbohrungen) nach den WSG-VO Himmelpforten und Heinbockel verboten bzw. beschränkt zulässig sei und der Ausnahmegenehmigung durch die untere Wasserbehörde des Landkreises Stade bedürfe, wird die Forderung zurückgewiesen. Die in den in Rede stehenden Wasserschutzgebieten geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen beschränken sich auf einer Verlegung von Horizontaldrainagen in Form einer Tiefendrainage im Fräsverfahren gemäß Unterlage L06.3 – Wasserhaltungskonzept, Kapitel 3.3.1.2, die bei dem jeweiligen Vorhaben zur temporären, ca. 14-tägigen Trockenhaltung des offenen Kabelgrabens eingesetzt werden (Einfrästiefe ca. 75 cm unter Kabelgrabensohle).

Die gemäß Anhang 01 „Übersichtstabelle Wasserhaltungsabschnitte“ zu Unterlage Teil L06.3 – Wasserhaltungskonzept ermittelten Reichweiten liegen im Abschnitt der in Rede stehenden Wasserschutzgebiete zwischen ca. 10 m und 45 m. Der Eingriff beschränkt sich somit auf schwebende Grundwasserkörper (ca. 2 bis 4 m unter Geländeoberkante) oberhalb der wasserwirtschaftlich genutzten Hauptgrundwasserleiters. Eine hydraulische Verbindung zwischen diesen Grundwasserleitern kann zwar grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Auswirkungen auf den deutlich tiefer liegenden Hauptgrundwasserleiter (s. hierzu Unterlage L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 3.4 und 3.5, Punkt „Hydrogeologische Verhältnisse“) bezüglich der Beeinflussung des Grundwasserspiegels allein aufgrund der großen Abstände, langen Fließzeiten und kurzen Einwirkungszeit nicht messbar sein werden. Im Bereich der Wasserschutzgebiete Himmelpforten und Heinbockel sind keine Messstellen und Beobachtungsbohrungen in Verbindung mit den geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen geplant. Ein diesbezügliches Erfordernis nach entsprechenden Abstimmungen mit der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade sowie Ausnahmegenehmigungen besteht somit nicht.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016714) fordert, dass mit dem TWV Stader Land und der unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade im Bereich der Trinkwasserförderanlagen der Wasserwerke Grundwasserstandpegel für die Beobachtung hinsichtlich der Veränderung der Grundwasserstände abzustimmen seien und für den Fall, dass sich hier Beeinträchtigungen des Grundwasserstandes an den Trinkwasserförderanlagen einstellen sollten, sei umgehend die Grundwasserhaltung an der Leitungstrasse einzustellen und ggf. eine Reinfiltration des geförderten Wassers vorzusehen und durchzuführen, wird die Forderung zurückgewiesen. Wie vorstehend zu der Einwendung (Akten-Nr.: 700026,

ERW-ID: 230016713) ausgeführt, besteht vor dem Hintergrund der Art und des Umfangs an geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen im Bereich der in Rede stehenden Wasserschutzgebiete kein Erfordernis zur Einrichtung von Grundwasserstandpegeln zum Zwecke der Beobachtung von Grundwasserständen.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016715) fordert, dass mit der unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade im Bereich von Versorgungsbrunnen landwirtschaftlicher Betriebe Grundwasserstandspegel für die Beobachtung hinsichtlich der Veränderung der Grundwasserstände abzustimmen, zu errichten und zu betreiben seien und für Brunnen zur erlaubnisbedürftigen Entnahme von Grundwasser die untere Wasserbehörde Angaben aus dem Wasserbuch zur Verfügung stellen könne sowie für Brunnen zur erlaubnisfreien Benutzungen des Grundwassers für den landwirtschaftlichen Hofbetrieb und für das Tränken von Vieh hierzu vor Baubeginn eine Vorortrecherche durchzuführen sei, wird die Forderung zurückgewiesen. Bezüglich der erlaubnisbedürftigen Grundwasserentnahmen wird auf L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 3.7, in dem die entsprechend des Wasserbuchs erlaubnisbedürftigen Versorgungsbrunnen in einem Abstand von 1.000 m zur Trassenachse dargestellt und mögliche Konfliktpotentiale beschrieben sind, hingewiesen. Eine nachhaltige Beeinflussung der Grundwasserstände im Bereich der in Rede stehenden erlaubnisbedürftigen oder erlaubnisfreien Grundwasserentnahmen wird allein vor dem Hintergrund der großen Abstände, langen Fließzeiten und kurzen Einwirkungszeiten nicht messbar sein werden. Im Bereich von Grundwasserentnahmen landwirtschaftlicher Betriebe werden keine Messstellen und Beobachtungsbohrungen in Verbindung mit den geplanten Wasserhaltungsmaßnahmen geplant. Das diesbezügliche Erfordernis einer weitergehenden Vorortrecherche zu erlaubnisfreien Grundwasserentnahmen besteht somit nicht.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016716) fordert, dass für Gebäude und für Gewässer mit Grundwasseranschluss etc., die sich in den berechneten Absenkungsbereichen der Grundwasserhaltungen befinden, im Vorfeld Beweissicherungsmaßnahmen mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen und durchzuführen seien, wird der Forderung durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger hat der Umsetzung der Forderung im Rahmen seiner Erwiderung zugestimmt.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016717) fordert, dass durch die Maßnahme verursachte Schäden zu Lasten des Genehmigungsinhabers gehen sollen, wird der Forderung durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger hat der Umsetzung der Forderung im Rahmen seiner Erwiderung zugestimmt.

B.IV.3.9.3.1 Wasserschutzgebiet „Himmelpforten“

1. Die Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 1 c) ca) WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone IIIA bzw. IIIB des von Verkehrsflächen abfließenden Wassers in den Untergrund zu versenken und zu versickern, wird widerruflich und nur für die Dauer der Baumaßnahme erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 1 c) ca) WSG-VO „Himmelpforten“ ist es verboten, in der Schutzzone IIIA bzw. IIIB das von Verkehrsflächen abfließende Wasser in den Untergrund zu versenken und zu versickern. Nach § 8 Abs. 1 der WSG-VO „Himmelpforten“ kann hiervon eine widerrufliche und befristete Befreiung erteilt werden, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern (a)) oder die Durchführung der Vorschrift zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und der Schutzgebietszweck nicht gefährdet ist (b)).

Die Schutzzonen III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserefassung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im

Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird. Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 ist an mehreren Stellen vorgesehen, das auf Verkehrsflächen und aus offenen Wasserhaltungsmaßnahmen anfallende Wasser über ausgewiesene Flächen in den Untergrund versickern zu lassen. Das zu versickernde Niederschlags- und Stauwasser aus den offenen Wasserhaltungsmaßnahmen hat regelmäßig eine geringe Schadstoffbelastung, welche insbesondere durch Trübungen infolge von aufgewirbelten Feinkornanteilen geprägt ist. Die Grundwasserüberdeckungen oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten GW-Leiters haben aufgrund ihrer hohen Mächtigkeit und der flächendeckend vorhandenen geringleitenden Schichten in der Grundwasserüberdeckung mittlere bis hohe Schutzwirkungen. Ein Eintrag von Schadstoffen und somit eine Gefährdung des Schutzzwecks wird ausgeschlossen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 8).

Bei dem SuedLink handelt es sich um Vorhaben, deren energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf gemäß § 1 Abs. 1 BBPlG i.V.m. Nr. 1 der Anlage zum BBPlG gesetzlich festgestellt sind. § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG bestimmt zudem, dass die Realisierung der erfassten Stromleitungen, aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich ist. Diesem außerordentlich gewichtigen Allgemeinwohlinteresse ist das jeweils im Einzelfall bestehende wasserwirtschaftliche Interesse am Schutz der Wasserversorgung gegenüberzustellen. Dabei ist vor allem die Bedeutung des betrachteten WSG für die Wasserversorgung in den Blick zu nehmen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Wird ein Überwiegen der Allgemeinwohlgründe im Ergebnis der Abwägung festgestellt, so ist eine Befreiung bzw. Querung des Einzugsgebietes aus diesen Gründen als erforderlich zu bewerten, wenn es zur Wahrnehmung des jeweiligen öffentlichen Interesses vernünftigerweise geboten ist, das Vorhaben mit Hilfe der Befreiung an der vorgesehenen Stelle zu verwirklichen. Bei Realisierung des Bauvorhabens kann eine Schutzzweckgefährdung bezüglich der Trinkwasserfassungen in dem Wasserschutzgebiet Himmelpforten ausgeschlossen werden. Zudem ist die Querung des WSG auch aus übergeordneten Allgemeinwohlgründen notwendig (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Versagungsgründe stehen der Befreiungserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

2. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 3 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ zum Einleiten von Abwasser und des von Verkehrsflächen abfließenden Wassers

in oberirdische Gewässer in der Schutzzone IIIA und IIIB des WSG „Himmelpforten“ wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 3 der WSG-VO „Himmelpforten“ ist das Einleiten von Abwasser und des von Verkehrsflächen abfließenden Wassers in oberirdische Gewässer in der Schutzzone IIIA und IIIB des WSG „Himmelpforten“ beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Himmelpforten dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzone III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasseraufbereitung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasseraufbereitung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 soll bei größeren Wassermengen aus den geschlossenen Wasserhaltungsmaßnahmen das Wasser in oberirdische Gewässer abgeleitet werden. Durch die Wasseraufbereitung wird das im Zuge der Baumaßnahme gehobene Grundwasser so weit aufgereinigt und chemisch an das Zielgewässer angepasst, so dass eine nachteilige Veränderung des chemischen Zustands der Oberflächengewässer, die ggf. auch im Kontakt zum Grundwasser stehen, nicht zu erwarten ist (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2, S. 8).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

3. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 4 b) der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ zum Hinausleiten von Abwasser aus dem Schutzgebiet in der Schutzzone IIIA des WSG „Himmelpforten“ wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 4 b) der WSG-VO „Himmelpforten“ ist das Hinausleiten von Abwasser aus dem Schutzgebiet in der Schutzzone IIIA des WSG „Himmelpforten“ beschränkt zulässig. In der Schutzzone IIIB besteht dagegen kein Verbot bzw. keine Beschränkung zum Hinausleiten des Abwassers aus dem Schutzgebiet.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Himmelpforten dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzonen III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 gelangt das anfallende Wasser zu den Einleitstellen über Druckrohleitungen. Je nach Entwässerungsrichtung der betroffenen Oberflächengewässer werden Abwässer aus dem WSG abgeführt. Über die Druckrohleitungen wird das gehobene Grundwasser bzw. aufgefangene Niederschlagswasser (hier Abwasser) zur Aufbereitung transportiert. Das transportierte Wasser hat nach der Aufbereitung keine stoffliche Belastung (wassergefährdende Stoffe). Vor der Aufbereitung werden die Leitungen so verbunden, dass keine Leckagen auftreten können. Eine schutzzweckgefährdende Veränderung im Bereich der geplanten Leitungen kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2, S. 8).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

4. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 5 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ zum Bau von Abwasserbehandlungsanlagen und Abwassersammelgruben in der Schutzzzone IIIA und IIIB des WSG „Himmelpforten“ wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 5 der WSG-VO „Himmelpforten“ ist der Bau von Abwasserbehandlungsanlagen und Abwassersammelgruben in der Schutzzzone IIIA und IIIB des WSG „Himmelpforten“ beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Himmelpforten dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzonen III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m gequert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserefassung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserefassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 kann für die Einleitung des Wassers in Oberflächengewässer eine Wasseraufbereitung notwendig werden. Hierfür soll eine temporäre Wasseraufbereitungsanlage (voraussichtlich Enteisung) zur Aufbereitung des geförderten Grund- und Niederschlagswassers gebaut werden. Die Aufbereitungsanlage hat ihren Standort in wasserdichten Stahlbehältern, so dass keine chemischen Zusatzstoffe nach außen dringen können. Nach Wasseraufbereitung erfolgt keine stoffliche Belastung (wassergefährdende Stoffe), sodass eine schutzzweckgefährdende Veränderung im Bereich der geplanten Aufbereitungsanlagen ausgeschlossen werden kann (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2, S. 9).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

5. Die Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 6 WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone III A bzw. III B Abwasser zu verregnen und Abwasserland zu behandeln, wird widerrufen und nur für die Dauer der Baumaßnahme erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 6 WSG-VO „Himmelpforten“ ist in der Schutzzone IIIA bzw. IIIB die Abwasserverregung und Abwasserlandbehandlung verboten. Nach § 8 Abs. 1 der WSG-VO „Himmelpforten“ kann von dem Verbot eine widerrufliche und befristete Befreiung erteilt werden, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern (a)) oder die Durchführung der Vorschrift zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und der Schutzgebietszweck nicht gefährdet ist (b)).

Die Schutzzonen III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserefassung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig

stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird. Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 sollen geringe Wassermengen über die Flächen verrieselt werden. Das zu versickernde Grund- und Niederschlagswasser aus den offenen und geschlossenen Wasserhaltungen ist nicht mit wassergefährdenden Stoffen belastet. Die Grundwasserüberdeckungen oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten GW-Leiters haben aufgrund Ihrer hohen Mächtigkeit und der flächendeckend vorhandenen geringleitenden Schichten in der Grundwasserüberdeckung mittlere bis hohe Schutzwirkungen. Eine Schadstoffeintrag und somit eine Gefährdung des Schutzzwecks wird ausgeschlossen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2, S. 9).

Bei dem Vorhaben SuedLink handelt es sich um Vorhaben, deren energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf gemäß § 1 Abs. 1 BBPlG i.V.m. Nr. 1 der Anlage zum BBPlG gesetzlich festgestellt sind. § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEGbestimmt zudem, dass die Realisierung der erfassten Stromleitungen, aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich ist. Diesem außerordentlich gewichtigen Allgemeinwohlinteresse ist das jeweils im Einzelfall bestehende wasserwirtschaftliche Interesse am Schutz der Wasserversorgung gegenüberzustellen. Dabei ist vor allem die Bedeutung des betrachteten WSG für die Wasserversorgung in den Blick zu nehmen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Wird ein Überwiegen der Allgemeinwohlgründe im Ergebnis der Abwägung festgestellt, so ist eine Befreiung bzw. Querung des Einzugsgebietes aus diesen Gründen als erforderlich zu bewerten, wenn es zur Wahrnehmung des jeweiligen öffentlichen Interesses vernünftigerweise geboten ist, das Vorhaben mit Hilfe der Befreiung an der vorgesehenen Stelle zu verwirklichen. Bei Realisierung des Bauvorhabens kann eine Schutzzweckgefährdung bezüglich der Trinkwasserfassungen in dem Wasserschutzgebiet Himmelpforten ausgeschlossen werden. Zudem ist die Querung des WSG auch aus übergeordneten Allgemeinwohlgründen notwendig (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Versagungsgründe stehen der Befreiungserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

6. Die Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 27 WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone IIIA bzw. IIIB mit wassergefährdenden Stoffen gem. § 161 Abs. 5 NWG außerhalb von ortsfesten Anlagen, Vorrichtungen oder Behältnissen, aus denen ein Eindringen in den Boden nicht möglich ist oder ohne Verwendung tropfsicherer Umfülleinrichtungen umzugehen, wird widerruflich und nur für die Dauer der Baumaßnahme erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 27 WSG-VO „Himmelpforten“ ist in der Schutzzone III A bzw. III B der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gem. § 161 Abs. 5 NWG außerhalb von ortsfesten

Anlagen, Vorrichtungen oder Behältnissen, aus denen ein Eindringen in den Boden nicht möglich ist oder ohne Verwendung tropfsicherer Umfülleinrichtungen, verboten. Nach § 8 Abs. 1 der WSG-VO „Himmelpforten“ kann von dem Verbot eine widerrufliche und befristete Befreiung erteilt werden, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern (a)) oder die Durchführung der Vorschrift zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und der Schutzgebietszweck nicht gefährdet ist (b)).

Die Schutzzonen III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 ist es vorgesehen Kraft- und Schmierstoffe für die Betriebsmittel und ggf. besondere chemische Zusatzstoffe für Bohrspülungen zu verwenden. Es kann somit zum Eintrag von wassergefährdenden Stoffen (z.B. Bentonit, WGK 1) kommen. Ferner erfolgt die Grundwasserüberdeckung durch Verwendung einer Stützflüssigkeit sowie ggf. unter Einsatz von chemischen Zusätzen (Additive) in die Grundwasserüberdeckung bzw. den Grundwasserkörper im Zuge der geschlossenen Bauweisen (HDD). Bei Einhaltung einschlägiger Schutzbestimmungen und fachgerechtem Arbeiten gem. anerkannten Regeln der Technik. z.B. durch Verwendung abbaubarer Schmierstoffe bzw. Minimierung der Benutzung kann die Belastung minimiert werden. Der Umgang mit entsprechenden Stoffen ist nur in dafür vorgesehenen, mit Bindemitteln ausgerüsteten Bereichen erlaubt. Für Betankungen, Wartungen und anfallende Reparaturen sind besondere, technisch dafür eingerichtete Plätze vorzusehen und zu nutzen. Die Einrichtung dieser Flächen erfolgt nach aktuell geltendem Recht. Aufgrund der Geologischen und Hydrogeologischen Gegebenheiten (mind. mittlere bis hohe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Eingriff nur in einen schwebendes Grundwasser, lange Fließzeiten im Untergrund) ist eine Schutzzweckgefährdung ausgeschlossen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2, S. 10).

Bei dem Vorhaben SuedLink handelt es sich um Vorhaben, deren energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf gemäß § 1 Abs. 1 BBPIG i.V.m. Nr. 1 der Anlage zum BBPIG gesetzlich festgestellt sind. § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEGbestimmt zudem, dass die Realisierung der erfassten Stromleitungen, aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich ist. Diesem außerordentlich gewichtigen Allgemeinwohlinteresse ist das jeweils im Einzelfall bestehende wasserwirtschaftliche Interesse am Schutz der Wasserversorgung gegenüberzustellen. Dabei ist vor allem die Bedeutung des betrachteten WSG für die Wasserversorgung in den Blick zu nehmen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Wird ein Überwiegen der Allgemeinwohlgründe im Ergebnis der Abwägung festgestellt, so ist eine Befreiung bzw. Querung des Einzugsgebietes aus diesen Gründen als erforderlich zu bewerten, wenn es zur Wahrnehmung des jeweiligen öffentlichen Interesses vernünftigerweise geboten ist, das Vorhaben mit Hilfe der Befreiung an der vorgesehenen Stelle zu verwirklichen. Bei Realisierung des Bauvorhabens kann eine Schutzzweckgefährdung bezüglich der Trinkwasserfassungen in dem Wasserschutzgebiet Himmelpforten ausgeschlossen werden. Zudem ist die Querung des WSG auch aus übergeordneten Allgemeinwohlgründen notwendig (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Versagungsgründe stehen der Befreiungserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

7. Einer Befreiung für den Transport von wassergefährdenden Stoffen innerhalb der Schutzzone IIIA und IIIB bedarf es nicht. Zwar hat der Vorhabenträger ausweilich der Antragsunterlage (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 10) einen Antrag auf Erteilung einer Befreiung für den Transport von Kraft- und Schmierstoffen für die Betriebsmittel zum Einsatzort und ggf. für besondere chemische Zusatzstoffe (Additive) für Bohrspülungen gestellt. Nach § 4 Abs. 5 Nr. 29 der WSG-VO i.V.m. § 4 Abs. 4 Satz 4 der WSG-VO „Himmelpforten“ unterliegt der Transport von wassergefährdenden Stoffen in der Schutzzone IIIA und IIIB nicht den Beschränkungen des Katalogs der Schutzbestimmungen nach Abs. 5. Auch ein Verbot aus anderen Normen ist nicht ersichtlich, so dass es entgegen des Antrags des Vorhabenbträgers keiner Befreiung bedarf.
8. Einer Erlaubnis bzw. einer Befreiung für die Errichtung temporärer befestigter Baustraßen in der Schutzzone IIIA und IIIB bedarf es gem. § 4 Abs. 5 Nr. 32 e) der WSG-VO nicht. Zwar hat der Vorhabenträger ausweilich der Antragsunterlage (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 11) einen Antrag auf Erteilung einer Befreiung bzw. einer Erlaubnis für die Errichtung temporärer befestigter Baustraßen in der Schutzzone IIIA und IIIB gestellt. Nach § 4 Abs. 5 Nr. 32 e) der WSG-VO „Himmelpforten“ unterliegt der Einbau von mineralischen Reststoffen/Abfällen Boden/Bauschutt) gem. technischen Regelwerk der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) in Bezug auf den Einbau gem. Einbauklasse Z0 nicht den Beschränkungen des Katalogs der Schutzbestimmungen nach Abs. 5. Es werden hier jedoch ausschließlich Materialien gemäß Ersatzbaustoffverordnung verwendet. Diese erfüllen die Kriterien der LAGA Einbauklasse Z0 (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 11), so dass es weder einer Befreiung noch einer Erlaubnis für die Errichtung der Baustraßen unter Verwendung dieser Stoffe bedarf. Auch ein Verbot aus anderen Normen ist nicht ersichtlich, so dass es entgegen des Antrags des Vorhabenbträgers keiner Befreiung bzw. Erlaubnis bedarf.
9. Die Erlaubnis für die Errichtung temporärer befestigter Baustraßen gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 36 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ in der Schutzzone III A des WSG „Himmelpforten“ wird erteilt. In der Schutzzone III B sieht die Errichtung von Baustraßen unter keinem Genehmigungsvorbehalt bzw. ist auch nicht verboten, so dass insoweit keine Erlaubnis bzw. keine Befreiung erteilt wird.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 36 der WSG-VO „Himmelpforten“ ist der Neubau und Ausbau von befestigten, für Motorfahrzeuge zugelassenen Wegen, Straßen, Plätzen mit Ausnahme von land-

und forstwirtschaftlichen Wirtschaftswegen in der Schutzzone III A des WSG „Himmelpforten“ beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Himmelpforten dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzonen III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 ist wegen des Einsatzgewichtes der Betriebsmittel das Errichten temporärer befestigter Baustraßen notwendig. Der Eingriff ist zeitlich stark begrenzt. Es werden nur Materialien gemäß Ersatzbaustoffverordnung verwendet. Diese erfüllen ebenso die Kriterien der LAGA Einbauklasse Z0. Es sind keine negativen Auswirkungen im Hinblick auf eine Schutzzweckgefährdung zu erwarten (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 11).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

10. Die Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 46 a) WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone II IA Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden mit Freilegung des Grundwassers durchzuführen, wird widerruflich und nur für die Dauer der Baumaßnahme erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 46 a) WSG-VO „Himmelpforten“ sind in der Schutzzone III A der Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden mit Freilegung des Grundwassers, verboten.

Nach § 8 Abs. 1 der WSG-VO „Himmelpforten“ kann von dem Verbot eine widerrufliche und befristete Befreiung erteilt werden, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern (a)) oder die Durchführung der Vorschrift zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und der Schutzgebietzweck nicht gefährdet ist (b)).

Die Schutzzonen III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird. Weiterhin ist das Schutzz Potenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 ist durch den Aushub des Kabelgrabens eine temporäre Verringerung der Grundwasserüberdeckungen sowohl mit als auch ohne Freilegung des Grundwassers zu erwarten. In Bereichen mit offener Bauweise ist dies nicht vermeidbar. Nach Verlegung des Erdkabels werden die Grundwasserüberdeckungen weitestgehend (bis auf die Bettungsschicht) wieder eingebracht und ein ursprungsnaher Zustand hergestellt. Aufgrund der geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten (mind. mittlere bis hohe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Eingriff nur in einen schwebendes Grundwasser, lange Fließzeiten im Untergrund) und der nur kurzen örtlichen Bauzeit im Schutzgebiet wird eine Gefährdung des Schutzzwecks ausgeschlossen. Darüber hinaus aufgrund der nur temporären Verringerung der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckungen, der ursprungsnahen Wiederherstellung und der im Vergleich zum Grundwasserkörper geringen Flächenbetroffenheit kann auch eine Schutzzweckgefährdung ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2, S. 11).

Bei dem Vorhaben SuedLink handelt es sich um Vorhaben, deren energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf gemäß § 1 Abs. 1 BBPIG i.V.m. Nr. 1 der Anlage zum BBPIG gesetzlich festgestellt sind. § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEGbestimmt zudem, dass die Realisierung der erfassten Stromleitungen, aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich ist. Diesem außerordentlich gewichtigen Allgemeinwohlinteresse ist das jeweils im Einzelfall bestehende wasserwirtschaftliche Interesse am Schutz der Wasserversorgung gegenüberzustellen. Dabei ist vor allem die Bedeutung des betrachteten WSG für die Wasserversorgung in den Blick zu nehmen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Wird ein Überwiegen der Allgemeinwohlgründe im Ergebnis der Abwägung festgestellt, so ist eine Befreiung bzw. Querung des Einzugsgebietes aus diesen Gründen als erforderlich zu bewerten, wenn es zur Wahrnehmung des jeweiligen öffentlichen Interesses vernünftigerweise geboten ist, das Vorhaben mit Hilfe der Befreiung an der vorgesehenen Stelle zu verwirklichen. Bei Realisierung des Bauvorhabens kann eine Schutzzweckgefährdung bezüglich der Trinkwasserfassungen in dem Wasserschutzgebiet Himmelpforten ausgeschlossen werden. Zudem ist die Querung des WSG auch aus übergeordneten Allgemeinwohlgründen notwendig (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Versagungsgründe stehen der Befreiungserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck

der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

11. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 46 a) WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone III B Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden mit Freilegung des Grundwassers durchzuführen, wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 46 a) WSG-VO „Himmelpforten“ sind in der Schutzzone IIIB der Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden mit Freilegung des Grundwassers, beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Himmelpforten dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzonen III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird. Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 ist durch den Aushub des Kabelgrabens eine temporäre Verringerung der Grundwasserüberdeckungen sowohl mit als auch ohne Freilegung des Grundwassers zu erwarten. In Bereichen mit offener Bauweise ist dies nicht vermeidbar. Nach Verlegung des Erdkabels werden die Grundwasserüberdeckungen weitestgehend (bis auf die Bettungsschicht) wieder eingebracht und ein ursprungsnaher Zustand hergestellt. Aufgrund der geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten (mind. mittlere bis hohe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Eingriff nur in einen schwebendes Grundwasser, lange Fließzeiten im Untergrund) und der nur kurzen örtlichen Bauzeit im Schutzgebiet wird eine Gefährdung des Schutzzwecks ausgeschlossen. Darüber hinaus aufgrund der nur temporären Verringerung der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckungen, der ursprungsnahen Wiederherstellung und der im Vergleich zum Grundwasserkörper geringen Flächenbetroffenheit kann auch eine Schutzzweckgefährdung ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 11).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

12. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 46 b) WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone III A und III B Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden mit Freilegung des Grundwassers durchzuführen, wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 46 b) WSG-VO „Himmelpforten“ sind in der Schutzzone III A und III B der Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden ohne Freilegung des Grundwassers, beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Himmelpforten dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzone III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 ist durch den Aushub des Kabelgrabens eine temporäre Verringerung der Grundwasserüberdeckungen sowohl mit als auch ohne Freilegung des Grundwassers zu erwarten. In Bereichen mit offener Bauweise ist dies nicht vermeidbar. Nach Verlegung des Erdkabels werden die Grundwasserüberdeckungen weitestgehend (bis auf die Bettungsschicht) wieder eingebracht und ein ursprungsnaher Zustand hergestellt. Aufgrund der geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten (mind. mittlere bis hohe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Eingriff nur in einen schwebendes Grundwasser, lange Fließzeiten im Untergrund) und der nur kurzen örtlichen Bauzeit im Schutzgebiet wird eine Gefährdung des Schutzzwecks ausgeschlossen. Darüber hinaus aufgrund der nur temporären Verringerung der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckungen, der ursprungsnahen Wiederherstellung und der im Vergleich zum Grundwasserkörper geringen Flächenbetroffenheit kann auch eine Schutzzweckgefährdung ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 11).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

13. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 47 WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone IIIA und IIIB Erdaufschlüsse, die räumlich und zeitlich eng begrenzt sind (z.B. Ausgrabungen, Ausschachtungen im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) sowie alle über die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung hinausgehenden Bodeneingriffe von mehr als 3 m Tiefe durchzuführen, wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 47 WSG-VO „Himmelpforten“ sind in der Schutzzone III A und III B Erdaufschlüsse, die räumlich und zeitlich eng begrenzt sind (z.B. Ausgrabungen, Ausschachtungen im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) sowie alle über die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung hinausgehenden Bodeneingriffe von mehr als 3 m Tiefe, beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Himmelpforten dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzone III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 sind im Bereich der Muffengruben Aushubtiefen von mehr als 3 Metern erforderlich. Dies hat die temporäre Verringerung der Grundwasserüberdeckungen und ggf. örtlich die Freilegung des Grundwassers im Bereich von Start und Zielbaugruben sowie ggf. Muffenbaugruben zur Folge. Der Eingriff kann bei Einhaltung einschlägiger Schutzvorschriften und Arbeiten gem. aktuellem Stand der Technik auf das Mindeste minimiert werden z.B. durch Verwendung abbaubarer Schmierstoffe und Minimierung der Benutzung. Aufgrund der geologischen und hydrogeologischen Umstände (mindestens mittlere bis hohe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Eingriff nur in einen schwebendes Grundwasser, lange Fließzeiten im Untergrund) und der nur kurzen örtlichen Bauzeit im Schutzgebiet wird eine Gefährdung des Schutzzwecks ausgeschlossen. Darüber hinaus wird eine Schutzzweckgefährdung auch aufgrund der nur temporären Verringerung der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckungen, der ursprungsnahen Wiederherstellung und der im Vergleich zum Grundwasserkörper geringen Flächenbetroffenheit ausgeschlossen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 12).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

14. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-1 vom 18.07.2001, zuletzt geändert am 10.09.2002 für das WSG „Himmelpforten“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 50 a) WSG-VO „Himmelpforten“, in der Schutzzone III A und III B Bohrungen jeglicher Art (außer Horizontalbohrungen) durchzuführen, wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 50 a) WSG-VO „Himmelpforten“ sind in der Schutzzone IIIA und IIIB Bohrungen jeglicher Art (außer Horizontalbohrungen), beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Himmelpforten dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzonen III A und III B des WSG Himmelpforten werden auf einer Gesamtlänge von 3.970 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 1.080 m zur Trasse bzw. 860 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 sind Messstellenbohrungen für Beobachtungspegel (Monitoring) sowie die Herstellung von eingefrästen Tiefendröns erforderlich. Die Grundwasserüberdeckungen werden durch diese Maßnahme durchörtert und die Bodenstruktur sowie die hydrodynamischen Verhältnisse durch Drainagewirkung verändert. Die Auswirkungen können jedoch durch fachgerechte Wiederverfüllung der Bohrlöcher sowie ggf. Errichtung von Tonsperren entlang der Drönschlitze in hohem Maße reduziert werden. Bei einer Durchführung gemäß anerkannten Regeln der Technik ist somit keine Gefährdung des Schutzzwecks zu erwarten. (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 12).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

B.IV.3.9.3.2 Wasserschutzgebiet „Heinbockel“

1. Die Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 1 a) WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone IIIB das Versenken von Abwasser und des von Verkehrsflächen abfließenden Wassers über Schluckbrunnen, Sickerschächte und vergleichbare Einrichtungen in den Untergrund zu versenken und zu versickern, wird widerruflich und nur für die Dauer der Baumaßnahme erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 1 a) WSG-VO „Heinbockel“ ist es verboten, in der Schutzzone III B das Versenken von Abwasser und das von Verkehrsflächen abfließende Wasser über Schluckbrunnen, Sickerschächte und vergleichbare Einrichtungen in den Untergrund zu versenken und zu versickern. Nach § 8 Abs. 1 der WSG-VO „Heinbockel“ kann hiervon eine widerrufliche und befristete Befreiung erteilt werden, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern (a)) oder die Durchführung der Vorschrift zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und der Schutzgebietszweck nicht gefährdet ist (b)).

Die Schutzzone III B des WSG Heinbockel wird auf einer Gesamtlänge von 3.000 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 3.250 m zur Trasse bzw. 3.300 m zur Versickerungsstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 ist an mehreren Stellen vorgesehen, das auf Verkehrsflächen und aus offenen Wasserhaltungsmaßnahmen anfallende Wasser über ausgewiesene Flächen in den Untergrund versickern zu lassen. Das zu versickernde Niederschlags- und Stauwasser aus den offenen Wasserhaltungsmaßnahmen hat regelmäßig eine geringe Schadstoffbelastung, welche insbesondere durch Trübungen infolge von aufgewirbelten Feinkornanteilen geprägt ist. Die Grundwasserüberdeckungen oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten GW-Leiters haben aufgrund ihrer hohen Mächtigkeit und der flächendeckend vorhandenen geringleitenden Schichten in der Grundwasserüberdeckung mittlere bis hohe Schutzwirkungen. Ein Eintrag von Schadstoffen und somit eine Gefährdung des Schutzzwecks wird ausgeschlossen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 8).

Bei dem Vorhaben SuedLink handelt es sich um Vorhaben, deren energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf gemäß § 1 Abs. 1 BBPIG i.V.m. Nr. 1 der Anlage zum BBPIG gesetzlich festgestellt sind. § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG bestimmt zudem, dass die Realisierung der erfassten Stromleitungen, aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich ist. Diesem außerordentlich gewichtigen Allgemeinwohlinteresse ist das jeweils im Einzelfall bestehende wasserwirtschaftliche Interesse am Schutz der Wasserversorgung gegenüberzustellen. Dabei ist vor

allein die Bedeutung des betrachteten WSG für die Wasserversorgung in den Blick zu nehmen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Wird ein Überwiegen der Allgemeinwohlgründe im Ergebnis der Abwägung festgestellt, so ist eine Befreiung bzw. Querung des Einzugsgebietes aus diesen Gründen als erforderlich zu bewerten, wenn es zur Wahrnehmung des jeweiligen öffentlichen Interesses vernünftigerweise geboten ist, das Vorhaben mit Hilfe der Befreiung an der vorgesehenen Stelle zu verwirklichen. Bei Realisierung des Bauvorhabens kann eine Schutzzweckgefährdung bezüglich der Trinkwasserefassungen in dem Wasserschutzgebiet Himmelpforten ausgeschlossen werden. Zudem ist die Querung des WSG auch aus übergeordneten Allgemeinwohlgründen notwendig (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Versagungsgründe stehen der Befreiungserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

2. Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 3 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ zum Einleiten von Abwasser und des von Verkehrsflächen abfließenden Wassers in oberirdische Gewässer in der Schutzzone IIIB des WSG „Heinbockel“ wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 3 der WSG-VO „Heinbockel“ ist das Einleiten von Abwasser und des von Verkehrsflächen abfließenden Wassers in oberirdische Gewässer in der Schutzzone IIIB des WSG „Himmelpforten“ beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Heinbockel dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzone III B des WSG Heinbockel wird auf einer Gesamtlänge von 3.000 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserefassung beträgt 3.250 m zur Trasse bzw. 3.300 m zur Versickerungsstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserefassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 soll bei größeren Wassermengen aus den geschlossenen Wasserhaltungsmaßnahmen das Wasser in oberirdische Gewässer abgeleitet werden. Durch die Wasseraufbereitung wird das im Zuge der Baumaßnahme gehobene Grundwasser so weit aufgereinigt und

chemisch an das Zielgewässer angepasst, so dass eine nachteilige Veränderung des chemischen Zustands der Oberflächengewässer, die ggf. auch im Kontakt zum Grundwasser stehen, nicht zu erwarten ist (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2, S. 8).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

3. Einer Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 4 b) der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ zum Hinausleiten von Abwasser aus dem Schutzgebiet in der Schutzzone III B des WSG „Heinbockel“ bedarf es nicht. In der Schutzzone III B bedarf es ausweislich der WSG-VO für diese Maßnahme keiner Erlaubnis.
4. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 5 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ zum Bau von Abwasserbehandlungsanlagen und Abwassersammelgruben in der Schutzzone III B des WSG „Heinbockel“ wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 5 der WSG-VO „Heinbockel“ ist der Bau von Abwasserbehandlungsanlagen und Abwassersammelgruben in der Schutzzone IIIB des WSG „Heinbockel“ beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Heinbockel dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzone III B des WSG Heinbockel wird auf einer Gesamtlänge von 3.000 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 3.250 m zur Trasse bzw. 3.300 m zur Versickerungsstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 kann für die Einleitung des Wassers in Oberflächengewässer eine Wasseraufbereitung notwendig werden. Hierfür soll eine temporäre Wasseraufbereitungsanlage (voraussichtlich Enteisung) zur Aufbereitung des geförderten Grund- und Niederschlagswassers gebaut werden. Die Aufbereitungsanlage hat ihren Standort in wasserdichten Stahlbehältern, so dass keine chemischen Zusatzstoffe nach außen dringen können. Nach Wasseraufberei-

tung erfolgt keine stoffliche Belastung (wassergefährdende Stoffe), sodass eine schutzzweckgefährdende Veränderung im Bereich der geplanten Aufbereitungsanlagen ausgeschlossen werden kann (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2, S. 9).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

5. Die Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 6 WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone IIIB Abwasser zu verregnen und Abwasserland zu behandeln, wird widerruflich und nur für die Dauer der Baumaßnahme erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 6 WSG-VO „Heinbockel“ ist in der Schutzzone IIIB die Abwasserverregung und Abwasserlandbehandlung verboten. Nach § 8 Abs. 1 der WSG-VO „Heinbockel“ kann von dem Verbot eine widerrufliche und befristete Befreiung erteilt werden, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern (a)) oder die Durchführung der Vorschrift zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und der Schutzzweck nicht gefährdet ist (b)).

Die Schutzzone III B des WSG Heinbockel wird auf einer Gesamtlänge von 3.000 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 3.250 m zur Trasse bzw. 3.300 m zur Einleitstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 sollen geringe Wassermengen über die Flächen verrieselt werden. Das zu versickernde Grund- und Niederschlagswasser aus den offenen und geschlossenen Wasserhaltungen ist nicht mit wassergefährdenden Stoffen belastet. Die Grundwasserüberdeckungen oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten GW-Leiters haben aufgrund ihrer hohen Mächtigkeit und der flächendeckend vorhandenen geringleitenden Schichten in der Grundwasserüberdeckung mittlere bis hohe Schutzwirkungen. Ein Schadstoffeintrag und somit eine Gefährdung des Schutzzwecks wird ausgeschlossen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2, S. 9).

Bei dem Vorhaben SuedLink handelt es sich um Vorhaben, deren energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf gemäß § 1 Abs. 1 BBPIG i.V.m. Nr. 1 der Anlage zum BBPIG gesetzlich festgestellt sind. § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG bestimmt zudem, dass die Rea-

lisierung der erfassten Stromleitungen, aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich ist. Diesem außerordentlich gewichtigen Allgemeinwohlinteresse ist das jeweils im Einzelfall bestehende wasserwirtschaftliche Interesse am Schutz der Wasserversorgung gegenüberzustellen. Dabei ist vor allem die Bedeutung des betrachteten WSG für die Wasserversorgung in den Blick zu nehmen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Wird ein Überwiegen der Allgemeinwohlgründe im Ergebnis der Abwägung festgestellt, so ist eine Befreiung bzw. Querung des Einzugsgebietes aus diesen Gründen als erforderlich zu bewerten, wenn es zur Wahrnehmung des jeweiligen öffentlichen Interesses vernünftigerweise geboten ist, das Vorhaben mit Hilfe der Befreiung an der vorgesehenen Stelle zu verwirklichen. Bei Realisierung des Bauvorhabens kann eine Schutzzweckgefährdung bezüglich der Trinkwasserfassungen in dem Wasserschutzgebiet Himmelpforten ausgeschlossen werden. Zudem ist die Querung des WSG auch aus übergeordneten Allgemeinwohlgründen notwendig (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Versagungsgründe stehen der Befreiungserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

6. Die Befreiung gemäß § 8 Abs. 1 von dem durch die Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ festgesetztem Verbot gemäß § 4 Abs. 5 Nr. 27 WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone III B mit wassergefährdenden Stoffen gem. § 161 Abs. 5 NWG außerhalb von Einrichtungen, aus denen ein Eindringen in den Boden nicht möglich ist oder ohne Verwendung tropfsicherer Umfülleinrichtungen umzugehen, wird widerruflich und nur für die Dauer der Baumaßnahme erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 27 WSG-VO „Heinbockel“ ist in der Schutzzone III B der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gem. § 161 Abs. 5 NWG außerhalb von Einrichtungen, aus denen ein Eindringen in den Boden nicht möglich ist oder ohne Verwendung tropfsicherer Umfülleinrichtungen, verboten. Nach § 8 Abs. 1 der WSG-VO „Heinbockel“ kann von dem Verbot eine widerrufliche und befristete Befreiung erteilt werden, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichung erfordern (a)) oder die Durchführung der Vorschrift zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und der Schutzgebietszweck nicht gefährdet ist (b)).

Die Schutzzone III B des WSG Heinbockel wird auf einer Gesamtlänge von 3.000 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 3.250 m zur Trasse bzw. 3.300 m zur Versickerungsstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach

dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 ist es vorgesehen Kraft- und Schmierstoffe für die Betriebsmittel und ggf. besondere chemische Zusatzstoffe für Bohrspülungen zu verwenden. Es kann somit zum Eintrag von wassergefährdenden Stoffen (z.B. Bentonit, WGK 1) kommen. Ferner erfolgt die Grundwasserüberdeckung durch Verwendung einer Stützflüssigkeit sowie ggf. unter Einsatz von chemischen Zusätzen (Additive) in die Grundwasserüberdeckung bzw. den Grundwasserkörper im Zuge der geschlossenen Bauweisen (HDD). Bei Einhaltung einschlägiger Schutzbestimmungen und fachgerechtem Arbeiten gem. anerkannten Regeln der Technik, z.B. durch Verwendung abbaubarer Schmierstoffe bzw. Minimierung der Benutzung kann die Belastung minimiert werden. Der Umgang mit entsprechenden Stoffen ist nur in dafür vorgesehenen, mit Bindemitteln ausgerüsteten Bereichen erlaubt. Für Betankungen, Wartungen und anfallende Reparaturen sind besondere, technisch dafür eingerichtete Plätze vorzusehen und zu nutzen. Die Einrichtung dieser Flächen erfolgt nach aktuell geltendem Recht. Aufgrund der Geologischen und Hydrogeologischen Gegebenheiten (mind. mittlere bis hohe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Eingriff nur in einen schwebendes Grundwasser, lange Fließzeiten im Untergrund) ist eine Schutzzweckgefährdung ausgeschlossen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2, S. 10).

Bei dem Vorhaben SuedLink handelt es sich um Vorhaben, deren energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf gemäß § 1 Abs. 1 BBPlG i.V.m. Nr. 1 der Anlage zum BBPlG gesetzlich festgestellt sind. § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEGbestimmt zudem, dass die Realisierung der erfassten Stromleitungen, aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich ist. Diesem außerordentlich gewichtigen Allgemeinwohlinteresse ist das jeweils im Einzelfall bestehende wasserwirtschaftliche Interesse am Schutz der Wasserversorgung gegenüberzustellen. Dabei ist vor allem die Bedeutung des betrachteten WSG für die Wasserversorgung in den Blick zu nehmen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Wird ein Überwiegen der Allgemeinwohlgründe im Ergebnis der Abwägung festgestellt, so ist eine Befreiung bzw. Querung des Einzugsgebietes aus diesen Gründen als erforderlich zu bewerten, wenn es zur Wahrnehmung des jeweiligen öffentlichen Interesses vernünftigerweise geboten ist, das Vorhaben mit Hilfe der Befreiung an der vorgesehenen Stelle zu verwirklichen. Bei Realisierung des Bauvorhabens kann eine Schutzzweckgefährdung bezüglich der Trinkwasserfassungen in dem Wasserschutzgebiet Himmelpforten ausgeschlossen werden. Zudem ist die Querung des WSG auch aus übergeordneten Allgemeinwohlgründen notwendig (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 14).

Versagungsgründe stehen der Befreiungserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

7. Einer Befreiung für den Transport von wassergefährdenden Stoffen innerhalb der Schutzzone III B bedarf es nicht. Zwar hat der Vorhabenträger ausweilich der Antragsunterlage (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 10) einen Antrag auf Erteilung einer Befreiung für den Transport von Kraft- und Schmierstoffen für die Betriebsmittel zum Einsatzort und ggf. für besondere chemische Zusatzstoffe (Additive) für Bohrspülungen gestellt. Nach § 4 Abs. 5 Nr. 29 der WSG-VO i.V.m. § 4 Abs. 4 Satz 4 der

WSG-VO „Heinbockel“ unterliegt der Transport von wassergefährdenden Stoffen in der Schutzzone IIIB nicht den Beschränkungen des Katalogs der Schutzbestimmungen nach Abs. 5. Auch ein Verbot aus anderen Normen ist nicht ersichtlich, so dass es entgegen des Antrags des Vorhabenbträgers keiner Befreiung bedarf.

8. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 32 b) der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ für die Errichtung temporärer befestigter Baustraßen und somit zum Umschlagen, Sortieren und Zwischenlagern von Abfällen in der Schutzzone IIIB des WSG „Heinbockel“ wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 32 b) der WSG-VO „Heinbockel“ ist das Umschlagen, Sortieren und Zwischenlagern von Abfällen in der Schutzzone IIIB des WSG „Heinbockel“ beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Heinbockel dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzone III B des WSG Heinbockel wird auf einer Gesamtlänge von 3.000 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 3.250 m zur Trasse bzw. 3.300 m zur Versickerungsstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 ist aufgrund des Einsatzgewichtes der Betriebsmitte das Errichten temporärer befestigter Baustraßen erforderlich. Es werden für die Errichtung der Baustraßen ausschließlich Materialien gemäß Ersatzbaustoffverordnung verwendet. Diese erfüllen ebenso die Kriterien der LAGA Einbauklasse Z0. Eine Schutzzweckgefährdung, beispielsweise durch Auswaschungsvorgänge, kann durch die Verwendung unbelasteter, natürlicher Baustoffe ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2, S. 9).

Versagungsgründe stehen der Befreiungserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

9. Einer Erlaubnis für die Errichtung temporärer befestigter Baustraßen gemäß § 8 Abs. 2 i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 36 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ in der Schutzzone IIIB des WSG „Heinbockel“ bedarf es nicht.

In der Schutzzone III B steht die Errichtung von Baustraßen unter keinem Genehmigungsvorbehalt bzw. ist auch nicht verboten, so dass insoweit keine Erlaubnis bzw. keine Befreiung erteilt wird.

10. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 46 a) WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone III B Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden mit Freilegung des Grundwassers durchzuführen, wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 46 a) WSG-VO „Heinbockel“ sind in der Schutzzone III B der Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden mit Freilegung des Grundwassers, beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Heinbockel dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzone III B des WSG Heinbockel wird auf einer Gesamtlänge von 3.000 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 3.250 m zur Trasse bzw. 3.300 m zur Versickerungsstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 ist durch den Aushub des Kabelgrabens eine temporäre Verringerung der Grundwasserüberdeckungen sowohl mit als auch ohne Freilegung des Grundwassers zu erwarten. In Bereichen mit offener Bauweise ist dies nicht vermeidbar. Nach Verlegung des Erdkabels werden die Grundwasserüberdeckungen weitestgehend (bis auf die Bettungsschicht) wieder eingebracht und ein ursprungsnaher Zustand hergestellt. Aufgrund der geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten (mind. mittlere bis hohe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Eingriff nur in einen schwebendes Grundwasser, lange Fließzeiten im Untergrund) und der nur kurzen örtlichen Bauzeit im Schutzgebiet wird eine Gefährdung des Schutzzwecks ausgeschlossen. Darüber hinaus aufgrund der nur temporären Verringerung der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckungen, der ursprungsnahen Wiederherstellung und der im Vergleich zum Grundwasserkörper geringen Flächenbetroffenheit kann auch eine Schutzzweckgefährdung ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 11).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck

der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

11. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 46 b) WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone III B Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden mit Freilegung des Grundwassers durchzuführen, wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 46 b) WSG-VO „Heinbockel“ sind in der Schutzzone III B der Bodenabbau und Erdaufschlüsse, durch die die Deckschichten auf Dauer vermindert werden ohne Freilegung des Grundwassers, beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Heinbockel dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzone III B des WSG Heinbockel wird auf einer Gesamtlänge von 3.000 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 3.250 m zur Trasse bzw. 3.300 m zur Versickerungsstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 ist durch den Aushub des Kabelgrabens eine temporäre Verringerung der Grundwasserüberdeckungen sowohl mit als auch ohne Freilegung des Grundwassers zu erwarten. In Bereichen mit offener Bauweise ist dies nicht vermeidbar. Nach Verlegung des Erdkabels werden die Grundwasserüberdeckungen weitestgehend (bis auf die Bettungsschicht) wieder eingebracht und ein ursprungsnaher Zustand hergestellt. Aufgrund der geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten (mind. mittlere bis hohe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Eingriff nur in einen schwebendes Grundwasser, lange Fließzeiten im Untergrund) und der nur kurzen örtlichen Bauzeit im Schutzgebiet wird eine Gefährdung des Schutzzwecks ausgeschlossen. Darüber hinaus aufgrund der nur temporären Verringerung der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckungen, der ursprungsnahen Wiederherstellung und der im Vergleich zum Grundwasserkörper geringen Flächenbetroffenheit kann auch eine Schutzzweckgefährdung ausgeschlossen werden (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 11).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unter-

schutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

12. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 47 WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone IIIB Erdaufschlüsse, die räumlich und zeitlich eng begrenzt sind (z.B. Ausgrabungen, Ausssschachtungen im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) sowie alle über die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung hinausgehenden Bodeneingriffe von mehr als 3 m Tiefe durchzuführen, wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 47 WSG-VO „Heinbockel“ sind in der Schutzzone III B Erdaufschlüsse, die räumlich und zeitlich eng begrenzt sind (z.B. Ausgrabungen, Ausssschachtungen im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) sowie alle über die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung hinausgehenden Bodeneingriffe von mehr als 3 m Tiefe, beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Heinbockel dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzone III B des WSG Heinbockel wird auf einer Gesamtlänge von 3.000 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 3.250 m zur Trasse bzw. 3.300 m zur Versickerungsstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 sind im Bereich der Muffengruben Aushubtiefen von mehr als 3 Metern erforderlich. Dies hat die temporäre Verringerung der Grundwasserüberdeckungen und ggf. örtlich die Freilegung des Grundwassers im Bereich von Start und Zielbaugruben sowie ggf. Muffenbaugruben zur Folge. Der Eingriff kann bei Einhaltung einschlägiger Schutzvorschriften und Arbeiten gem. aktuellem Stand der Technik auf das Mindeste minimiert werden z.B. durch Verwendung abbaubarer Schmierstoffe und Minimierung der Benutzung. Aufgrund der geologischen und hydrogeologischen Umstände (mindestens mittlere bis hohe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Eingriff nur in einen schwebendes Grundwasser, lange Fließzeiten im Untergrund) und der nur kurzen örtlichen Bauzeit im Schutzgebiet wird eine Gefährdung des Schutzzwecks ausgeschlossen. Darüber hinaus wird eine Schutzzweckgefährdung auch aufgrund der nur temporären Verringerung der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckungen, der ursprungsnahen Wiederherstellung und der im Vergleich zum Grund-

wasserkörper geringen Flächenbetroffenheit ausgeschlossen (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 12).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

13. Die Erlaubnis gemäß § 8 Abs. 2 der Rechtsverordnung Nr. 6-WSG-2 vom 24.06.1999 für das WSG „Heinbockel“ i.V.m. § 4 Abs. 5 Nr. 50 a) WSG-VO „Heinbockel“, in der Schutzzone IIIB Bohrungen jeglicher Art (außer Horizontalbohrungen) durchzuführen, wird erteilt.

Nach § 4 Abs. 5 Nr. 50 a) WSG-VO „Heinbockel“ sind in der Schutzzone IIIB Bohrungen jeglicher Art (außer Horizontalbohrungen), beschränkt zulässig.

Gemäß § 8 Abs. 2 der WSG-VO Heinbockel dürfen die nach § 4 Abs. 5 beschränkt zulässigen Handlungen nur mit Erlaubnis des Landkreises Stade vorgenommen werden. Die Erlaubnis darf nur versagt werden, wenn eine der dort genannten Handlungen oder Maßnahmen auf das durch diese Verordnung geschützte Grundwasser nachteilig einwirken kann und diese Einwirkungen nicht durch Bedingungen oder Auflagen verhütet werden können.

Die Schutzzone III B des WSG Heinbockel wird auf einer Gesamtlänge von 3.000 m durchquert. Der geringste Abstand von der naheliegendsten Trinkwasserfassung beträgt 3.250 m zur Trasse bzw. 3.300 m zur Versickerungsstelle. Durch das Vorhaben wird nicht direkt in den zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter eingegriffen. Bei dem im Zuge der Baugrunderkundung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen schwebenden Grundwasserleiter oberhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Grundwasserleiters. Zwar ist von einer generellen Verbindung der Grundwasserkörper auszugehen, jedoch ist es nicht wahrscheinlich, dass eine mögliche Verunreinigung auch aufgrund der kleinräumig stark schwankenden Grundwasserströmungen überhaupt in Kontakt zur Trinkwasserfassung gelangen wird.

Weiterhin ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung in den betroffenen Bereichen als mindestens mittel bis hoch einzustufen, so dass zu den langen Fließzeiten im Untergrund zusätzlich ein hohes Abbaupotential in der Grundwasserüberdeckung vorhanden ist. Ferner werden maßgebliche Schutzregelungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen beachtet, die Arbeiten fachgerecht ausgeführt sowie der ursprüngliche Zustand nach dem Ende der Bauarbeiten wieder funktionsgerecht hergestellt (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Kap. 3 S. 13).

Im PFA A3 sind Messstellenbohrungen für Beobachtungspegel (Monitoring) sowie die Herstellung von eingefrästen Tiefendrains erforderlich. Die Grundwasserüberdeckungen werden durch diese Maßnahme durchörtet und die Bodenstruktur sowie die hydrodynamischen Verhältnisse durch Drainagewirkung verändert. Die Auswirkungen können jedoch durch fachgerechte Wiederverfüllung der Bohrlöcher sowie ggf. Errichtung von Tonsperren entlang der Dränschlitze in hohem Maße reduziert werden. Bei einer Durchführung gemäß anerkannten Regeln der Technik ist somit keine Gefährdung des Schutzzwecks zu erwarten (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 4: Unterlagen für Zulassungen in Wasserschutzgebieten gem. § 52 WHG, Tabelle 2 S. 12).

Versagungsgründe stehen der Erlaubniserteilung vorliegend nicht entgegen. Eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen, die dem Schutzzweck

der Unterschutzstellung zuwiderlaufen, sind nicht zu besorgen. Die Einhaltung von Schutzbestimmungen und wasserschützenden Maßnahmen ist durch Anordnung von Nebenbestimmungen sichergestellt.

B.IV.3.9.4 Sonstige wasserrechtliche Vorgaben

Das Vorhaben entspricht bei Beachtung der festgestellten Maßnahmen sowie der Nebenstimmungen und unter Berücksichtigung der Zusagen des Vorhabenträgers schließlich auch den sonstigen wasserrechtlichen Anforderungen.

B.IV.3.9.4.1 Zu Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern

Das Vorhaben ist mit den rechtlichen Anforderungen an die Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern gem. § 36 WHG sowie § 57 NWG vereinbar.

Zweck des § 36 WHG ist es, dem Gefährdungspotenzial Rechnung zu tragen, das bei Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern für die Gewässer wegen der Nähe der Anlage zum Gewässer besteht.⁹³ Der Anlagenbegriff des § 36 Abs. 1 WHG erfasst alle künstlichen, als solche wahrnehmbaren Einrichtungen und Gebilde von gewisser Dauer, die geeignet ist, auf den Zustand eines Gewässers oder seinen Wasserabfluss einzuwirken.⁹⁴ Der Anlagenbegriff ist, wie aus dem Beispielkatalog nach Abs. 1 Satz 2 zu entnehmen ist, dabei nicht auf bauliche Anlagen im Sinne des Baurechts begrenzt. So unterfallen dem wasserrechtlichen Anlagenbegriff dieser Vorschrift auch Leitungsanlagen nach Nr. 2 sowie Brücken und Stege nach Nr. 1. Auch mobile Einrichtungen sind unter dem Anlagenbegriff zu fassen, wie sich aus Nr. 3 ableiten lässt. Die auf § 36 WHG bezogene landesrechtliche Vorschrift des § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG stellt insofern ebenfalls klar, dass Aufschüttungen oder Abgrabungen in und an oberirdischen Gewässern unter das Anlagengenehmigungsregime zu fassen sind.

Gemäß § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG bedürfen die Herstellung und die wesentliche Änderung von Anlagen nach § 36 WHG, auch von Aufschüttungen oder Abgrabungen in und an oberirdischen Gewässern, der Genehmigung der Wasserbehörde. Gemäß Satz 2 derselben Vorschrift ist eine Anlagengenehmigung subsidiär, soweit die Anlage einer erlaubnispflichtigen Benutzung oder der Unterhaltung eines Gewässers dient oder beim Ausbau eines Gewässers hergestellt wird.

Im Planfeststellungsabschnitt A3 werden Gewässer mittels HDD-Verfahren unterquert, temporäre Logistikflächen für Baustellenzufahrten, Baustraßen oder Arbeitsflächen über Gewässern und temporäre Einleitung hergestellt. Diese Baumaßnahmen führen zumindest vorübergehend zur Herstellung bzw. wesentlichen Änderung von Anlagen im Sinne des § 36 WHG i.V.m. § 57 NWG.

Nach § 36 Abs. 1 WHG i.V.m. § 57 Abs. 2 Satz 1 NWG sind Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist. Unter schädlichen Gewässerveränderungen sind nach § 3 Nr. 10 WHG Veränderungen von Gewässereigenschaften zu verstehen, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentliche Wasserversorgung, beeinträchtigen oder die nicht den Anforderungen entsprechen, die sich aus

⁹³ Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp/Knopp, 58. EL August 2023, WHG § 36 Rn. 5.

⁹⁴ Czychowski/Reinhardt, WHG, 12. Aufl. 2019, § 36 Rn. 5; Frank Niesen in: Berendes/Frenz/Müggenborg, 2. Aufl. 2017, WHG, § 36 WHG, Rn.

5; Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp/Knopp, 58. EL August 2023, WHG § 36 Rn. 13.

wasserrechtlichen Vorschriften ergeben. Gewässereigenschaften sind nach § 3 Nr. 7 WHG als die auf die Wasserbeschaffenheit, die Wassermenge, die Gewässerökologie und die Hydromorphologie bezogenen Eigenschaften von Gewässern und Gewässerteilen definiert. Zum Wohl der Allgemeinheit i.S.d. § 3 Nr. 10 WHG sind sämtliche Belange zu rechnen, die einen unmittelbaren wasserwirtschaftlichen Bezug haben. Hierzu zählen neben der ausdrücklich in § 3 Nr. 10 genannten öffentlichen Wasserversorgung sämtliche im WHG ausdrücklich angesprochenen Belange, insbesondere die Funktions- und Leistungsfähigkeit der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie der Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen und sonstigen nachteiligen Eigenschaftsveränderungen (vgl. § 5 Abs. 1 Nr. 1, § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WHG), der Schutz des Wasserhaushalts der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete (vgl. § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 WHG), die Gewährleistung möglichst natürlicher und schadloser Abflussverhältnisse und die Beachtung sonstiger Anforderungen an einen vorsorgenden Hochwasserschutz (vgl. § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6, §§ 77 f. WHG) oder eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotenen sparsame Verwendung des Wassers (vgl. § 5 Abs. 1 Nr. 2 WHG).

Weiterhin darf die Anlage die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert werden als es den Umständen nach unvermeidbar ist. Nach § 39 Abs. 1 Satz 1 WHG umfasst die Unterhaltung eines oberirdischen Gewässers seine Pflege und Entwicklung als öffentlich-rechtliche Verpflichtung. Erschwert ist die Unterhaltung, wenn die Anlage einen erhöhten Unterhaltungsumfang hervorruft. Insofern enthält die Vorschrift ein Optimierungsgebot dergestalt, dass Beeinträchtigungen – im Rahmen des technisch Machbaren und wirtschaftlich Vertretbaren – auf das unvermeidbare Maß zurückzuführen sind.

Der Unterhaltungsverband Obere Oste (Akten-Nr.: 000004 ERW-ID: 2300015874) weist im Rahmen seiner Einwendung auf die gesamte abzuleitende Grundwassermenge mit 422.598 m³, die innerhalb des Gewässernetzes im Verbandsgebiet des Unterhaltungsverbandes Obere Oste zu den Verbandsgewässern II. Ordnung abgeführt werde und fordert die Aufnahme der folgenden Nebenbestimmungen: Die direkten Einleitungsstellen für die Grundwassereinleitungen an den Verbandsgewässern sind derart zu sichern, dass keine Auskolkungen und Erosionen am Gewässerprofil verursacht werden. Hierzu ist ein Erosionsschutz mit Steinmaterial, Folie oder durch Verwendung von Kolkschutzmatten Vorsorge zu treffen. Nach Beendigung der Grundwassereinleitungen ist die Einleitungsstelle wieder so herzurichten, wie vor Beginn der Einleitung das Gewässerprofil vorhanden war. Die einzuleitenden Grundwassermengen dürfen nicht zu einer Versandung oder Verschlammung des Gewässers führen. Die Aufbereitung des abzuleitenden Grundwassers muss deshalb so dimensioniert sein, dass der Feinsand von > 0,06 mm zuvor abgeschieden wurde. Die Einleitung von Grundwassermengen ist bei Hochwasserereignissen nach Rücksprache mit dem unterhaltungspflichtigen Verband einzustellen, wenn die Aufnahmefähigkeit der Gewässer nicht mehr gegeben ist. Aus der nicht zur Verfügung stehenden Vorflut kann der Antragsteller keine Ansprüche für die dadurch eingetretene Bauverzögerung herleiten. Die erforderliche Ableitung der Grundwassermengen aus der Grundwasserabsenkung darf keine schädlichen Auswirkungen für die Gewässer und die Anliegerflächen bewirken. Der Antragsteller ist verpflichtet, die Gewässer unterhalb der Einleitungsbereiche während der temporären Grundwassereinleitungen zu kontrollieren und eventuelle Abflusshindernisse unverzüglich zu beseitigen. Für die Ableitung der zusätzlichen Grundwassermengen aus der erforderlichen Absenkung des Grundwasserstandes innerhalb der Leitungstrasse ist mit einem Mehraufwand nach § 75 Niedersächsisches Wassergesetz zu rechnen. Die Mehrkosten ergeben sich durch zusätzliche Unterhaltungsarbeiten bei zugewachsenen Gewässerquerschnitten, Versandung und Verschlammung der Gewässer, Böschungsschäden durch erhöhte Wassermengenabführung etc. Zusätzlich wird eine erhöhte Kontrolle der Einleitungsbereiche während der Bauphase durch die Geschäftsstelle der Verbände erforderlich sein. Um den erforderlichen zusätzlichen Mehraufwand abzugelten, wird ein pauschalierter Betrag von 0,08 €/m) abzulei-

tender Grundwassermenge als angemessen angesehen. (Für verschiedene Großbauvorhaben aus der Vergangenheit, wie der Bau der Norddeutschen Erdgasleitung aus dem Jahre 2012 und für den Neubau und Betrieb der 380-kV-Leitung Stade-Landesbergen aus dem Jahre 2019 wurden je m³ abzuleitende Grundwassermenge mit 0,06 €/m³ bzw. 0,07 €/m³ für die abzuführende Grundwassermenge vergütet.) Nach Erteilung des Planfeststellungsbeschlusses ist zwischen dem unterhaltungspflichtigem Verband und dem Antragsteller ein privatrechtlicher Gestattungsvertrag für die Benutzung der Verbandsanlagen zur Abführung der Grundwassermengen zu schließen.

Der Forderung wird weitgehend durch Aufnahme von Zusagen des Vorhabenträgers entsprochen. Im Rahmen seiner Erwidern bestätigt der Vorhabenträger nachvollziehbar, dass die aufgeführten Einleitungen in der Unterlage 02: Übersicht der Einleitstellen und Versickerungsflächen des Anhangs 01: Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG zur Planunterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen geführt werden. Der Vorhabenträger weist jedoch klarstellend darauf hin, dass im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbandes Obere Oste gemäß Anhang 01: Übersichtstabelle Wasserhaltungsabschnitte zum Teil L06.3: Wasserhaltungskonzept insgesamt 15 Wasserhaltungsabschnitte für Kabelgräben und Muffengruben ermittelt wurden. Das Wasser aus 13 von 15 Wasserhaltungsabschnitten wird über 14 Einleitstellen abgeleitet. Das Wasser aus 2 von 15 Wasserhaltungsabschnitten wird an 3 Stellen versickert. Weiterhin wird klarstellend darauf hingewiesen, dass die abzuleitende Grundwassermenge über die in der Liste genannten 14 Einleitstellen rund 478.319 m³ beträgt. Der Vorhabenträger sagt zu, die unter Ziffer 2.1 der Stellungnahme formulierten technischen Anforderungen zu berücksichtigen und verweist in diesem Zusammenhang auf Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Gutachten, Kapitel 3.3, Tabelle 8 und Anhang 02: Maßnahmenblätter, und Kapitel 1.2.4 der Planunterlage I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, in dem geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Erosionen, Kolken etc. beschrieben sind.

Der Vorhabenträger sagt zu, die unter Ziffer 2.2 der Stellungnahme formulierten technischen Anforderungen zu berücksichtigen und verweist in diesem Zusammenhang auf Teil L06.3 – Wasserhaltungskonzept, Kapitel 4.7, Seite 43. Der Vorhabenträger sagt zu, die unter Ziffer 2.3 der Stellungnahme formulierte Forderung nach einer vorübergehenden Einstellung der Wasserhaltungsmaßnahmen im Falle von Hochwasserereignissen und einer in diesem Zusammenhang etwaig nicht mehr gegebenen Aufnahmefähigkeit der Gewässer nach Rücksprache mit dem unterhaltungspflichtigen Verband zu berücksichtigen und auf Ansprüche gegenüber dem unterhaltungspflichtigen Verband aus der vorübergehenden Einstellung der Wasserhaltungsmaßnahmen zu verzichten. Der Vorhabenträger sagt zu, die unter Ziffer 2.4 der Stellungnahme formulierten technischen Anforderungen zu berücksichtigen und verweist in diesem Zusammenhang auf Teil L06.2 – Hydrologisches Gutachten, Kapitel 3.2 und 3.3 sowie Teil L06.3 – Wasserhaltungskonzept, Kapitel 4.8.

Der Vorhabenträger sagt zu, die unter Ziffer 2.5 der Stellungnahme formulierten Forderungen zu berücksichtigen und verweist in diesem Zusammenhang auf Teil L06.2 – Hydrologisches Gutachten, Kapitel 3.3, Teil L06.3 – Wasserhaltungskonzept, Kapitel 4.9 und den Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kapitel 1.1.1, 1.1.2 und 1.2.4 zum Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan. Der Vorhabenträger sagt zu, die unter Ziffer 2.6 der Stellungnahme formulierten Forderungen nach einem Ersatz von begründeten Mehrkosten gemäß § 75 NWG grundsätzlich zu berücksichtigen. Die Feststellung der Höhe der Mehrkosten ist jedoch nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens und in einem gesonderten Verfahren zu erledigen. Im Übrigen sind bei der Begründung und Festlegung der Höhe der Mehrkosten die geplanten Vermeidungsmaßnahmen und weiteren Zusagen des Vorhabenträgers in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen. Die Forderung nach privatrechtlichen Gestattungsverträgen zwischen dem jeweils unterhaltungspflichtigen Verband und dem Vorhabenträger für die Benutzung der Verbandsanlagen in Verbindung mit der Abführung der Grundwassermengen zu schließen, wird jedoch zurückgewiesen.

Die Benutzung eines Gewässers gemäß § 9 WHG wird öffentlich-rechtlich bzw. wasserrechtlich im Rahmen einer Erlaubnis oder Bewilligung gemäß § 8 WHG zugelassen, über die vorliegend gemäß § 19 Abs. 1 WHG die Planfeststellungsbehörde entscheidet. Einer weitergehenden privatrechtlichen Gestattung zur Benutzung eines Gewässers, soweit nicht die Ausnahmetatbestände gemäß § 2 Abs. 2 WHG i.V.m. § 1 NWG Anwendung finden, bedarf es gemäß § 10 Abs. 1 WHG in diesem Zusammenhang nicht. Für die mit der Benutzung eines Gewässers einhergehenden Erschwernisse für den Unterhaltungspflichtigen gelten die gesetzlichen Bestimmungen (siehe § 75 NWG).

Der Einwendung des Unterhaltungsverbands Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013394) wird entsprochen. Der Verband wendet ein, dass für die Ableitung der zusätzlichen Grundwassermengen aus der erforderlichen Absenkung des Grundwasserstandes innerhalb der Leitungstrasse mit einem Mehraufwand nach § 75 Niedersächsisches Wassergesetz zu rechnen sei. Die Mehrkosten ergäben sich durch zusätzliche Unterhaltungsarbeiten bei zugewachsenen Gewässerquerschnitten, Versandung und Verschlammung der Gewässer, Böschungsschäden durch erhöhte Wassermengenabführung etc. Zusätzlich werde eine erhöhte Kontrolle der Einleitungsbereiche während der Bauphase durch die Geschäftsstelle der Verbände erforderlich sein. Um den erforderlichen zusätzlichen Mehraufwand abzugelten, werde ein pauschalierter Betrag von 0,08 €/m³ abzuleitender Grundwassermenge als angemessen angesehen. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen seiner Erwiderung zu, die unter Ziffer 2.6 der Stellungnahme formulierten Forderungen nach einem Ersatz von begründeten Mehrkosten gemäß § 75 NWG grundsätzlich zu berücksichtigen. Die Feststellung der Höhe der Mehrkosten ist jedoch nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens und in einem gesonderten Verfahren zu erledigen. Im Übrigen sind bei der Begründung und Festlegung der Höhe der Mehrkosten die geplanten Vermeidungsmaßnahmen und weiteren Zusagen des Vorhabenträgers in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013388) fordert, dass die Einleitungsstellen für die Grundwassereinleitungen an den Verbandsgewässern derart zu sichern, dass keine Auskolkungen und Erosionen am Gewässerprofil verursacht würden und hierzu ein Erosionsschutz mit Steinmaterial, Folie oder durch Verwendung von Kolkenschutzmatte n Vorsorge zu treffen sei sowie nach Beendigung der Grundwassereinleitungen die Einleitungsstelle wieder so herzurichten sei, wie vor Beginn der Einleitung das Gewässerprofil vorhanden gewesen sei, wird dem durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen der Erwiderung zu, die unter Ziffer 2.1 der Stellungnahme formulierten technischen Anforderungen zu berücksichtigen und verweist in diesem Zusammenhang auf Teil L06.2 – Hydrologisches Gutachten, Kapitel 3.3, Tabelle 8 und Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kapitel 1.2.4 zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Planunterlage Teil I), in dem geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Erosionen, Kolken etc. beschrieben sind.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013390) fordert, dass die einzuleitenden Grundwassermengen nicht zu einer Versandung oder Verschlammung des Gewässers führen dürfen und sie Aufbereitung des abzuleitenden Grundwassers deshalb so dimensioniert sein müsse, dass der Feinsand von $\geq 0,06$ mm zuvor abgeschieden würde, wird dem durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen seiner Erwiderung zu, die unter Ziffer 2.2 der Stellungnahme formulierten technischen Anforderungen zu berücksichtigen und verweist in diesem Zusammenhang auf Teil L06.3 – Wasserhaltungskonzept", Kapitel 4.7, Seite 43.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013391) fordert, dass die Einleitung von Grundwassermengen bei Hochwasserereignissen nach Rücksprache mit dem unterhaltungspflichtigen Verband einzustellen sei, wenn die Aufnahmefähigkeit der Gewässer nicht mehr gegeben sei und aus der nicht zur Verfügung stehenden Vorflut der Antragsteller keine Ansprüche für die dadurch eingetretene Bauverzögerung her-

leiten könne, wird dem durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen seiner Erwiderung zu, die unter Ziffer 2.3 der Stellungnahme formulierte Forderung nach einer vorübergehenden Einstellung der Wasserhaltungsmaßnahmen im Falle von Hochwasserereignissen und einer in diesem Zusammenhang etwaig nicht mehr gegebenen Aufnahmefähigkeit der Gewässer nach Rücksprache mit dem unterhaltungspflichtigen Verband zu berücksichtigen und auf Ansprüche gegenüber dem unterhaltungspflichtigen Verband aus der vorübergehenden Einstellung der Wasserhaltungsmaßnahmen zu verzichten.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013393) fordert, dass der Antragsteller verpflichtet werde, die Gewässer unterhalb der Einleitungsbereiche während der temporären Grundwassereinleitungen zu kontrollieren und eventuelle Abflusshindernisse unverzüglich zu beseitigen, wird dem durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen seiner Erwiderung zu, die Forderung zu berücksichtigen und verweist in diesem Zusammenhang auf Teil L06.2 – Hydrologisches Gutachten, Kapitel 3.3, Teil L06.3 – Wasserhaltungskonzept, Kapitel 4.9 und den Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kapitel 1.1.1, 1.1.2 und 1.2.4 zum Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013396) fordert, dass bei der Herstellung der Baustraßen über die Verbandsgräben (Verrohrungen) der Mindestquerschnitt entsprechend der ober- bzw. unterhalb befindlichen Rohrüberfahrten anzupassen sei und für die geplanten temporären Rohrüberfahrten für alle Überfahrten ein Rohrdurchmesser DN 500 gewählt würde, wird dem durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen seiner Erwiderung zu, die geforderten technischen Anforderungen zu berücksichtigen und abweichend von den Festlegungen gemäß Planunterlage Teil C – Technik und Trassierung, Kapitel 2.2.8.2 bei Verbandsanlagen im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbands Untere Oste bei Durchleitungsbauwerken in Form von Verrohrungen und Rohrdurchlässen einen Minstdurchmesser von DN 500 zu verwenden, soweit sich aus den im Gewässerverlauf oberhalb bzw. unterhalb des geplanten Durchleitungsbauwerkes etwaig vorhandenen Durchleitungsbauwerken keine größeren Mindestquerschnitte ableiten lassen.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016665) fordert, dass bei der Ausführung der Maßnahme der Vorhabenträger die anerkannten Regeln der Technik zu beachten und die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt anzuwenden habe, stimmt der Vorhabenträger der Forderung zu. Sie wird als Zusage des Vorhabenträgers unter A.VI.2.4 aufgenommen.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016671) fordert, dass der Vorhabenträger die Kosten zu tragen habe, die dadurch entstehen, dass infolge der Herstellung der Anlage öffentliche Verkehrs- und Versorgungsanlagen geändert werden müssten und dieses auch für die Unterhaltungskosten gelte, soweit sie sich durch die Änderung erhöhen (§ 111 NWG), stimmt der Vorhabenträger dieser Forderung zu. Sie wird als Zusage des Vorhabenträgers unter A.VI.2.4 aufgenommen.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016675) fordert, dass Parallelverlegungen entlang Gewässerböschungen standsicher auszuführen seien, stimmt der Vorhabenträger dieser Forderung zu. Sie wird als Zusage des Vorhabenträgers unter A.VI.2.4 aufgenommen.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016678) fordert, dass Gewässerquerungen im Regelfall senkrecht zur Längsachse des Gewässers auszuführen seien, stimmt der Vorhabenträger dieser Forderung zu. Sie wird als Zusage des Vorhabenträgers unter A.VI.2.4 aufgenommen.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016681) fordert, dass in „Kehdingen“ (nördlich der B73) zwischen der Oberkante der zu verlegenden Leitungen und der Gewässersohle im Ausbauzustand ein Mindestabstand von 5,00 m bei Gewässern II. Ordnung und ein Mindestabstand von 3,00 m bei Gewässern III. Ordnung einzuhalten und zu protokollieren sei, wird dem nur teilweise entsprochen. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen der Erwiderung zu, die Anforderungen bezüglich eines Mindestabstands von 5,00 m bzw. 3,00 m zwischen den Sohlen von Gewässern II. bzw. III. Ordnung und der Oberkante von Schutzrohren im Falle einer geschlossenen Bauweise zu berücksichtigen (siehe auch Anlage 24: Gewässer, Graben, Biotop - geschlossene Querung Stammstrecke, Blatt 1, Anmerkung Nr. 2 zur Planunterlage Teil C02 – Prinzipzeichnungen Kabelanalage). Die Forderung nach Einhaltung eines Mindestabstands von 5,00 m bzw. 3,00 m zwischen den Sohlen von Gewässern II. bzw. III. Ordnung und der Oberkante von Schutzrohren im Falle einer offenen Bauweise zu berücksichtigen, war hingegen zurückzuweisen. Im Falle von Kreuzungen zwischen Gewässern II. bzw. III. Ordnung und Schutzrohren wird bei einer offenen Bauweise ein für den Gewässerschutz hinreichender Mindestabstand von 1,5 m eingehalten (siehe auch Anlage 22: Gewässer, Graben, Biotop - offene Querung Stammstrecke, Blatt 1, Anmerkung Nr. 6 zum Teil C02 – Prinzipzeichnungen Kabelanalage).

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016682) fordert, dass bei der „Geest“ (südlich der B73) zwischen der Oberkante der/des zu verlegenden Rohrleitung /Schutzrohres und der Gewässersohle im Ausbauzustand ein Mindestabstand von 2,00 m bei Gewässern II. und III. Ordnung einzuhalten und zu protokollieren sei, wird dem nur teilweise entsprochen. Der Vorhabenträger sagt zu, die unter Ziffer 6 der Stellungnahme der Unteren Wasserbehörde formulierten Anforderungen bezüglich eines Mindestabstands von 2,00 m zwischen den Sohlen von Gewässern II. bzw. III. Ordnung und der Oberkante von Schutzrohren im Falle einer geschlossenen Bauweise zu berücksichtigen (siehe auch Anlage 24: Gewässer, Graben, Biotop - geschlossene Querung Stammstrecke, Blatt 1, Anmerkung Nr. 2 zum Teil C02 – Prinzipzeichnungen Kabelanalage). Die Forderung nach der Einhaltung eines Mindestabstands von 2,00 m zwischen den Sohlen von Gewässern II. bzw. III. Ordnung und der Oberkante von Schutzrohren im Falle einer offenen Bauweise war dagegen zurückzuweisen. Im Falle von Kreuzungen zwischen Gewässern II. bzw. III. Ordnung und Schutzrohren wird bei einer offenen Bauweise ein für den Gewässerschutz hinreichender Mindestabstand von 1,5 m eingehalten (siehe auch Anlage 22: Gewässer, Graben, Biotop - offene Querung Stammstrecke, Blatt 1, Anmerkung Nr. 6 zum Teil C02 – Prinzipzeichnungen Kabelanalage).

Der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016684) fordert, dass in Bereichen mit Drainagesystemen, Beetstrukturen und Grüppensystemen zwischen der Oberkante der/des zu verlegenden Rohrleitung/Schutzrohres und des jeweiligen Entwässerungssystems ein Mindestabstand von 2,00 m zu gewährleisten sei und vor Baubeginn der Genehmigungsinhaber die Trassenplanung in diesen Bereichen mit dem jeweiligen Wasser- und Bodenverband beziehungsweise mit dem jeweiligen Grundstückseigentümer abzustimmen habe und ferner die Funktionsfähigkeit der Entwässerungssysteme während der Bauzeit der Kabeltrasse sicherzustellen und danach in ihrer ursprünglichen Funktion wiederherzustellen sei. Ferner fordert der Landkreis, dass sofern eine Beeinträchtigung der Entwässerungssysteme aufträte, der Genehmigungsinhaber diese Beeinträchtigungen in Abstimmung mit dem zuständigen Wasser- und Bodenverband beziehungsweise mit dem jeweiligen Grundstückseigentümer zu beheben und auftretende Schäden zu ersetzen habe. Die Forderung war soweit zurückzuweisen, soweit die Einhaltung eines Mindestabstandes von 2,00 m zwischen den Sohlen landwirtschaftlicher Entwässerungssysteme und der Oberkante von Schutzrohren im Falle einer offenen Bauweise gefordert wurde. Im Falle von Kreuzungen zwischen landwirtschaftlichen Entwässerungssystemen wird bei offener Bauweise ein für den Gewässerschutz hinreichender Mindestabstand von 1,5 m eingehalten (siehe auch Anlage 22: Gewässer, Graben, Biotop - offene Querung Stammstrecke", Blatt 1, Anmerkung Nr. 6 zum Teil

C02 – Prinzipzeichnungen Kabelanlage). Der Vorhabenträger sagt jedoch zu, sich vor Baubeginn mit den jeweiligen Wasser- und Bodenverbänden bzw. mit den jeweiligen Eigentümern bzw. Nutzungsberechtigten der Wirtschaftsflächen abzustimmen. Der Vorhabenträger sagt weiterhin zu, die Funktionsfähigkeit der Entwässerungssysteme während der Bauzeit sicherzustellen und nach der Fertigstellung entsprechend ihrer ursprünglichen Funktion wiederherzustellen. Der Vorhabenträger sagt zudem zu, etwaige Beeinträchtigung von Entwässerungssystemen, soweit diese auf die geplanten Vorhaben zurückzuführen sind, zu beheben und auftretende Schäden zu ersetzen. Der Vorhabenträger weist in diesem Zusammenhang jedoch klarstellend darauf hin, dass er als Betreiber des SuedLink aber nur für etwaige von diesem Vorhaben verursachte Schäden gemäß den gesetzlichen Bestimmungen einschließlich der verschuldensunabhängigen Haftungsverpflichtungen nach dem Haftpflichtgesetz haftet, soweit dieses anzuwenden ist.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016689) fordert, dass Kunstbauwerke (Rohrdurchlässe, Baggermatten, Brücken o.ä.) entsprechend den Planfeststellungsunterlagen „A3_C_01_Technik_u_Trassierung Bericht_R00“ sowie „A3_C_07_Sonderpläne_An103_BI01_Kunstbauwerke_R00“ je nach Größe des Gewässers und der vorhandenen Wassermenge gemäß den hydraulischen Erfordernissen in Absprache mit den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden zu planen und auszuführen seien und Verrohrungen von Gewässern III. Ordnung mit einem minimalen DN 400 auszuführen seien, sagt der Vorhabenträger dies zu. Soweit der Landkreis fordert, dass Verrohrungen mindestens 10 cm (etwa 1/5 des Rohrdurchmessers) in die Grabensohle einzubinden seien und sofern im Verlauf des Gewässers ober- und unterhalb der vorgesehenen Verrohrung größere Rohrquerschnitte vorhanden seien, so sei der größte vorhandene Durchmesser für den geplanten Rohrdurchlass vorzusehen, sagt der Vorhabenträger die Umsetzung auch dieser Forderung zu. Entsprechende Zusagen des Vorhabenträgers sind unter A.VI.2.4 aufgenommen.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016690) fordert, dass während der Zeit der Baumaßnahme der Wasserabfluss des Gewässers nicht unterbrochen werden dürfe oder mit geeigneten Mitteln aufrecht zu erhalten und zu gewährleisten sei, wird der Forderung durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen der Erwiderung zu, die Anforderungen zu berücksichtigen, und verweist in diesem Zusammenhang auf Anlage 22: Gewässer, Graben, Biotop - offene Querung Stammstrecke, Blätter 1 - 3 zum Teil C02: Prinzipzeichnungen Kabelanlage (z.B. provisorische Verrohrung, Absperren und Überpumpen, Nassverlegung als Vorabmaßnahme).

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016691) fordert, dass bei der Durchführung der Baumaßnahme eine eventuell erforderlich werdende Wasserhaltung unschädlich für Wasserläufe und Anliegerflächen durchzuführen sei, wird der Forderung durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen der Erwiderung zu, die Anforderungen zu berücksichtigen.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016692) fordert, dass der Wasserlauf an den Kreuzungsstellen – falls er beschädigt werde – sachgemäß wiederherzustellen sei und gegebenenfalls besondere Sicherungen der Böschungsfüße und der Böschungen selbst (wie z.B. Abstackungen und Böschungsbegrünung/Rasensoden) vorzunehmen seien, wird der Forderung entsprochen. Der Vorhabenträger sagte die Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen der Erwiderung zu.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016701) fordert, dass auftretende Folgeschäden, die durch die Maßnahme verursacht würden, zu Lasten des Antragsstellers gingen, wird der Forderung des Landkreises entsprochen. Der Vorhabenträger sagte dies im Rahmen der Erwiderung zu.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016694) fordert, dass die Gewässerkreuzungen durch Markierungssteine oder Hinweisschilder sichtbar zu kennzeichnen

seien und die Ausführung der Markierung mit dem zuständigen Unterhaltungsträger abzustimmen sei, wird der Forderung nur teilweise entsprochen. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen der Eriwderung zu, die Anforderungen zur Kennzeichnung von Gewässerkreuzungen umzusetzen. Die Abstimmung der Ausführung der Markierung mit dem zuständigen Unterhaltungsträger war jedoch zurückzuweisen. Dies gilt nicht, wenn der Beschilderung des Vorhabenträgers anderslautende Rechtsvorschriften entgegenstehen (z.B. Schifffahrtszeichen im Bereich von Wasserstraßen etc.).

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016700) fordert, dass alle bei der Verlegung auftretenden Erschwernisse hinsichtlich der Unterhaltung von Verbandsanlagen von Wasser- und Bodenverbänden bzw. Unterhaltungsverbänden vom Genehmigungsinhaber zu tragen seien, wird der Forderung durch Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger sagt zu, die Anforderungen zu berücksichtigen. Es wird zudem in diesem Zusammenhang auf § 75 Absatz 1 Satz 1 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) verwiesen.

Der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016702), wonach der Beginn der Arbeiten dem jeweils zuständigen Unterhaltungsträger (Unterhaltungsverband Kehdingen bzw. Unterhaltungsverband Untere Oste) frühzeitig mitzuteilen sei, wird der Forderung durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger hat der Umsetzung im Rahmen der Eriwderung zugestimmt.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016704) fordert, dass nach Beendigung der Arbeiten den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden und Unterhaltungsverbänden sowie der unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade Pläne mit der genauen Lage der Gewässerkreuzung vorzulegen seien, wird der Forderung durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger hat der Umsetzung im Rahmen der Eriwderung zugestimmt.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 2300016706) fordert, dass die Fertigstellung der Gewässerkreuzungen der unteren Wasserbehörde des Landkreises Stade zur Abnahme anzuzeigen sei, wird der Forderung durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen. Der Vorhabenträger hat der Umsetzung im Rahmen der Eriwderung zugestimmt.

Soweit der Landkreis Cuxhaven (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 2300016836) darauf hinweist, dass bei ca. km 10+330 und km 10+400 sowie bei km 9+700 das Arbeitsfeld im nördlichen Bereich geringfügig ein Gewässer überplane und aus naturschutzfachlicher Sicht es unter Vermeidungsgesichtspunkten für erforderlich erachtet werde, das Gewässer nicht in den Arbeitsbereich einzubeziehen und stattdessen – wie bei km 10+100 und km 10+200 km – die Arbeitsfläche nach Süden zu erweitern, wird der Hinweis und die Forderung des Landkreises zurückgewiesen. Bezüglich der Geometrie der Baustelleneinrichtungsfläche B-A3-05-017-V0 gemäß Anlage 01: Lageplan, Blatt 07 zur Planunterlage Teil C06 – Lageplan in Höhe KM 9+700 ist festzuhalten, dass diese aus technischen Gründen zur Herstellung der Bohrungen im Horizontalspülbohrverfahren H-A3-05-014-V3 und H-A3-05-014-V4 erforderlich ist (vgl. Planunterlage Teil C02 – Prinzipzeichnungen Kabelanalage"). Bezüglich der Geometrie der Baustelleneinrichtungsfläche B-A3-05-018-V0 gemäß Anlage 01: Lageplan, Blatt 07 zum Teil C06 zwischen KM 10+330 und KM 10+400 ist festzuhalten, dass diese aus technischen Gründen aufgrund des Abspulplatzes A-A3-05-004-V0 und der von der Kabellogistik vorgegebenen Geometrie der Wendeschleife erforderlich ist (siehe auch Planunterlage Teil L03 – Logistik- und Verkehrskonzept, Kapitel 2.2.5). Eine alternative Verschiebung der Trassenachse in Höhe KM 9+700 in südöstliche Richtung würde den Arbeits- und Schutzstreifens in eine ausgewiesene Wohnbaufläche in Höhe KM 9+600 südöstlich der Trasse zur Folge haben. Eine Inanspruchnahme von Wohnbauflächen ist jedoch unter Verweis auf die Ausschlussflächen gemäß Unterlage Teil C01 – Technik und Trassierung, Kapitel 2.1.1.4 mit den Trassierungsgrundsätzen nicht vereinbar. Eine Verschwenkung der Trassenachse zwischen

KM 10+200 und KM 10+500 steht im Widerspruch mit einem möglichst kurzen, gestreckten Trassenverlauf gemäß Teil C01 – Technik und Trassierung, Kapitel 2.1.1.2.

Bei dem in Rede stehende Gewässer gemäß Anlage 01: Karten der Biotoptypen Maßstab 1:2.000 - festgelegter Trassenkorridor (fTK), Blatt 11 zum Anhang 03: Kartierbericht Biotoptypen - Maßstab 1:2.000 zur Planunterlage Teil L05 – Kartier-Ergebnisse handelt es sich um einen „nährstoffreichen Graben“ (FGR), für den kein Biotopschutz besteht und dementsprechend keine zusätzlichen Maßnahmen über die bereits getroffenen Sicherungs- und Schutzmaßnahmen notwendig werden. Eine Herausnahme des in Rede stehenden Gewässers aus dem Arbeitsstreifen ist aus technischer Sicht nicht möglich. Diesen nachvollziehbaren Ausführungen des Vorhabenträgers in seiner Erwiderung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

1. Offene Gewässerquerungen

Im PFA A3 werden 357 Gewässer 3. Ordnung für die Verlegung der Erdkabel offen gequert (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 3.1, S. 8).

Im Rahmen der offenen Gewässerquerung wird ein Bereich für eine Baustraße mit einer Fahrspur sowie zwei Kabelgräben vorgesehen. Dabei können die offenen Gewässerquerungen in verschiedenen Varianten ausgeführt werden:

- a) Durchlassbauwerk (Verrohrung): Variante mit beidseitiger temporärer Abdichtung des Querungsbereichs gegen das Gewässer und mit Durchlassrohr im Bereich der Baustraße und Kabelgräben
- b) Pumpleitung: Variante mit beidseitiger temporärer Abdichtung des Querungsbereichs gegen das Gewässer und Überpumpen des Wassers mittels Pumpschlauch
- c) Nassverlegung: Variante mit Nassverlegung als Vorabmaßnahme, dabei beidseitige temporäre Abdichtung gegen das Gewässer mit Durchlassrohr nur im Baustraßenbereich

Im Rahmen der Ausführungsplanung wird endgültig entschieden, in welcher Variante die Ausführung vorgenommen wird. Nachdem die Schutzrohre eingebaut wurden, erfolgt der Rückbau der Querungsvorrichtungen und eine ursprungsnahe Wiederherrichtung des jeweiligen Gewässers. Die Verlegung der Erdkabel in offener Bauweise hat Eingriffe in die Ufer- und Gewässersohlenstrukturen und unter Umständen auch in Biotope zur Folge. Auch kann es durch offene Gewässerquerungen in der Bauphase zu Beeinträchtigungen der Kolmatonsschichten oder zu ungewollten Verdichtungseffekten von Sedimenten kommen. Ferner können bei Aufwirbelungen von Sedimenten oder externem Eintrag von Feinstoffen durch die Baumaßnahmen Trübungen von Gewässern auftreten. Die aufgewirbelten Sedimente oder eingetragene Fremdstoffe können in Bereichen von potenziell verringerten Strömungsgeschwindigkeiten ungewollte Sedimentationen verursachen. Die Unterbrechung der Gewässerrandstreifen kann unter Umständen die Gewässerunterhaltung erschweren (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 3).

Die oben genannten Baumaßnahmen (1. – 3. Variante) erfüllen den Anlagenbegriff des § 36 WHG i.V.m. § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG. Die Maßnahme der Verrohrung (Variante 1 und 2) erfüllt den Anlagenbegriff des § 36 Abs. 1 WHG i.V.m. § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG. Die eingebrachten Rohre bilden künstliche Einrichtungen in oberirdischen Gewässern von gewisser Dauer, die auf den Zustand eines Gewässers oder seinen Wasserabfluss einwirken.

Negative Auswirkungen, die durch die offenen Gewässerquerungen hervorgerufen werden, beschränken sich im Wesentlichen auf die Bauphase und werden zeitnah nach Ende der

Baumaßnahmen abklingen. Die betroffenen Oberflächengewässer werden in einen ursprungsnahen Zustand versetzt, der die vor Baubeginn herrschenden Funktionen erfüllt. Ein Eintrag externer Stoffe wird auf ein technisch mögliches Minimum beschränkt, so dass es hier zu möglichst geringen Sedimentationen kommt. Im Rahmen der Bauzeit kann eine Erschwerung der Gewässerunterhaltung durch die Unterbrechung der Gewässerrandstreifen erfolgen. Dabei sind es lediglich nur zeitlich begrenzte temporäre Auswirkungen, die auch örtlich mit den Unterhaltungsverbänden abgestimmt werden können. Insgesamt werden bei Anwendung von Schutzmaßnahmen die potenziell schädlichen Auswirkungen derart minimiert, dass dauerhaft nachteilige Gewässerveränderungen nicht zu erwarten sind (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 3.3, S. 9).

Die Maßnahme der Verrohrung wird bauzeitlich umgesetzt und wirkt damit ausschließlich temporär. Insofern ist sie nicht als wesentliche Umgestaltung i.S.d. § 67 Abs. 3 Var. 3 WHG einzustufen, da sie nicht auf Dauer angelegt ist und zudem nicht ihrerseits einem Gewässer ausbau dient. In der Literatur ist umstritten, ob Verrohrungs- bzw. Verdolungsmaßnahmen als Einbringen fester Stoffe i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG zu qualifizieren und gemäß § 57 Abs. 1 Satz 2 NWG vorrangig nach diesem Benutzungsregime zu beurteilen sowie zu verbieten sind. Der Streit kann vorliegend dahinstehen.

Eine wasserrechtliche Erlaubnis i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG wird hierzu erteilt, wie nachfolgend unter B.V. ausgeführt wird. Darauf wird im Einzelnen verwiesen. Zugleich erfüllt vorliegend die Maßnahme der Verrohrung auch die materiell-rechtlichen Anforderungen einer Anlagengenehmigung nach § 36 WHG, wie im Folgenden gezeigt wird.

In Anwendung der vorstehenden Rechtsvorgaben sind die vorbeschriebenen Maßnahmen nach § 36 WHG i.V.m. § 57 NWG genehmigungsfähig. Der Vorhabenträger hat spezifisch für Verrohrungen von offenen Gewässerquerungen Schutzmaßnahmen – V6: Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser (vgl. Planunterlage I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.4, S. 26 f) vorgesehen. Die Maßnahmen sind planfestgestellt worden. Weiterhin wird auf die einschlägigen Schutzvorkehrungen im hydrogeologischen Fachgutachtens (vgl. Unterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten, Kap. 3.3, Tabelle 8, S. 36) Bezug genommen.

Zusammenfassend wird festgehalten, dass durch die planfestgestellten sowie zugesagten Schutzmaßnahmen voraussichtlich schädliche Gewässerveränderungen und vermeidbare Erschwernisse der Gewässerunterhaltung verhindert werden.

2. Errichtung von temporären Kunstbauwerken in und über oberirdischen Gewässern (temporäre Brücken und Überfahrten)

Für die Errichtung von temporären Kunstbauwerken (mobile Brücken, Durchlassbauwerke sowie Lastverteilungsplatten) wird gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 2 WHG i.V.m. § 57 Abs. 1 NWG jeweils die wasserrechtliche Genehmigung erteilt.

Im PFA A3 ist es für die Erstellung von Logistikflächen für Baustellenzufahrten, Baustraßen oder Arbeitsflächen erforderlich, dass Gewässer temporär mit Kunstbauwerken überbaut und somit gequert werden. Die temporären Querungen werden allesamt nach Abschluss der Baumaßnahmen zurückgebaut und der ursprüngliche Gewässerzustand wiederhergestellt. Die Gewässer werden durch die Errichtung von mobilen Brücken, Durchlassbauwerken oder Lastverteilungsplatten gequert (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 4.1, S. 10).

Die Maßnahme der Errichtung einer mobilen Brücke ist als wasserrechtliche Anlage ausdrücklich in § 36 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 WHG geregelt. Auch diese Maßnahme ist gemäß § 57 Abs. 1 Satz 2 NWG nicht vorrangig als Benutzungstatbestand i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG zu

qualifizieren. Schließlich bilden Brückenpfeiler keinen Stoff, der zur Auflösung oder zu anderer wasserwirtschaftlich erheblicher Verbindung mit dem Wasser in das Wasser gebracht wird. Bei der mobilen Brücke wird ein vorgefertigter Stahlüberbau auf als Widerlager dienenden Stahlplatten aufgelegt. Damit sind Gewässer mit Kronenbreiten von bis zu 8,0 m überbrückbar. Eine Fahrbahnbreite von 5 m ermöglicht dabei einen einspurigen Baustellenverkehr. Diese Maßnahme kann durch Bodenpressungen bei Einsatz von mobilen Brücken zur Veränderungen in der Gewässerstruktur oder an den Gewässerrandstreifen führen (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 4.2, S. 11).

Die Maßnahme der Verrohrung durch Errichtung eines temporären Durchlassbauwerks erfüllt den Anlagenbegriff des § 36 Abs. 1 WHG i.V.m. § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG. Die eingebrachten Rohre bilden künstliche Einrichtungen in oberirdischen Gewässern von gewisser Dauer, die auf den Zustand eines Gewässers oder seinen Wasserabfluss einwirken. Bei geringer Gerinnebreite (< 2,50 m) kann das Gewässer für die temporäre Zuwegung verrohrt werden. Diese Vorgehensweise empfiehlt sich für Gräben, die mit einer großen Fahrbahnbreite überfahren werden müssen (zum Beispiel Baustelleneinrichtungsflächen). Im vorbereiteten Gerinne (von Bewuchs befreiter Gerinneabschnitt) wird ein Geotextil ausgelegt.

Die Verrohrung wird in die Grabensohle eingebracht und so dann verfüllt. Die Verfüllung ist mit einem schwach durchlässigen und verdichtungsfähigen Material herzustellen. Zur Lastverteilung ist der verfüllte Bereich großzügig mit Lastverteilungsplatten auszulegen für entsprechende Überfahrten der Bau- und Kabellogistik. Nach Vordimensionierung werden für die temporäre Verrohrung des Gerinnes im nahezu stehenden Gewässer glatte durchgehende Stahlrohre eingesetzt. Eingesetzt wird ein Rohr mit einem Durchmesser DN400 mm. Der Durchmesser DN400 stellt den hydraulischen Mindestdurchmesser gemäß DIN 19661 dar (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 4.1, S. 10).

Bei der Erstellung von temporären Rohrdurchlässen kann bei Einsatz von zu geringen Nenndurchmessern der Durchfluss der Gewässer vermindert werden (vgl. Unterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten, Kapitel 3.4). Insofern muss auf eine ausreichende Dimensionierung geachtet werden.

Die Maßnahme der Verrohrung wird bauzeitlich umgesetzt und wirkt damit ausschließlich temporär. Insofern ist sie nicht als wesentliche Umgestaltung i.S.d. § 67 Abs. 3 Var. 3 WHG einzustufen, da sie nicht auf Dauer angelegt ist und zudem nicht ihrerseits einem Gewässer ausbau dient. In der Literatur ist weiter umstritten, ob Verrohrungs- bzw. Verdolungsmaßnahmen als Einbringen fester Stoffe i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG zu qualifizieren und gemäß § 57 Abs. 1 Satz 2 NWG vorrangig nach diesem Benutzungsregime zu beurteilen sowie zu verbescheiden sind. Der Streit kann vorliegend dahinstehen. Eine wasserrechtliche Erlaubnis i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG wird hierzu erteilt, wie nachfolgend unter B.V.2. ausgeführt wird. Darauf wird im Einzelnen verwiesen.

Die bauzeitliche Maßnahme der Grabenverfüllung erfüllt den Anlagenbegriff des § 36 Abs. 1 WHG i.V.m. § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG. Die eingebrachte Füllmasse stellt eine Aufschüttung nach § 57 Abs. 1 Satz 1 Halbs. 2 NWG innerhalb eines oberirdischen Gewässers und damit ein künstliches Gebilde von gewisser Dauer dar, das auf den Zustand eines Gewässers oder seinen Wasserabfluss einwirkt. Sie kann insbesondere im Zusammenwirken mit der Verrohrungsmaßnahme durch Bodenpressungen infolge temporärer Überschüttungen Veränderungen in der Gewässerstruktur oder an den Gewässerrandstreifen bewirken (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 4.2, S. 11).

Die dadurch bedingte Einkürzung eines Grabens stellt keine Gewässerbeseitigung im Sinne des § 67 Abs. 2 Var. 2 WHG dar, da diese Maßnahme nicht auf Dauer angelegt ist und zudem nicht ihrerseits einem Gewässerausbau dient. Diese Maßnahme ist gemäß § 57 Abs. 1 Satz 2 NWG auch nicht vorrangig als Benutzungstatbestand i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG zu qualifizieren. Schließlich ist die Aufschüttung kein Stoff, der zur Auflösung oder zu anderer wasserwirtschaftlich erheblicher Verbindung mit dem Wasser in das Wasser gebracht wird.

Die Maßnahmen der Installation von Lastverteilungsplatten stellen als künstliche Gebilde von einer gewissen Dauer, die auf den Zustand eines Gewässers einwirken können, ebenfalls wasserrechtliche Anlagen an oberirdischen Gewässern nach § 36 Abs. 1 WHG i.V.m. § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG dar. Für Gräben bis Kronenbreiten von bis zu 2,0 m, die überfahren werden müssen, werden bei Bedarf Lastverteilungsplatten verlegt. Sie können im temporären Arbeitsstreifen der Trasse längs verlegt werden. Durch Bodenpressungen bei Einsatz von Lastverteilungsplatten können Veränderungen in der Gewässerstruktur oder an den Gewässerrandstreifen auftreten (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 4.1 und 4.2, S. 10-11).

In Anwendung der vorstehenden Rechtsvorgaben sind für die genannten Maßnahmen die Anlagengenehmigungen nach § 36 WHG i.V.m. § 57 NWG zulässigerweise erteilt worden.

Der Vorhabenträger hat sachgerechte und nachvollziehbare Schutzmaßnahmen – V6: Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser (vgl. Planunterlage I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.4, S. 26 f) vorgesehen. Weiterhin wird auf die einschlägigen Schutzvorkehrungen im hydrogeologischen Fachgutachten (vgl. Unterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten, Kap. 3.3, Tabelle 8, S. 36) Bezug genommen. Damit erfüllt der Vorhabenträger nach Beurteilung durch die Planfeststellungsbehörde die materiell-rechtlichen Anforderungen des § 36 WHG.

Zusammenfassend wird festgehalten, dass durch die planfestgestellten sowie zugesagten Schutzmaßnahmen voraussichtlich schädliche Gewässerveränderungen und vermeidbare Erschwernisse der Gewässerunterhaltung verhindert werden.

Der Unterhaltungsverband Obere Oste (Akten-Nr.: 000004 ERW-ID: 230015880) weist darauf hin, dass ausweislich der Planunterlage Hydrogeologisches Fachgutachten, Teil L 06.2, Anhang 2 an einer Stelle der „Rehmwiesengraben“ II. Ordnung innerhalb des Verbandsgebietes des Unterhaltungsverbandes Obere Oste mit einer temporären Überfahrtsverrohrung (bei KM 40+400 mit der Bezeichnung R-A3-07-106-VO) eine Grabenverrohrung hergestellt werde. Soweit der Unterhaltungsverband um die Aufnahme von Nebenbestimmungen, wonach bei der Herstellung der Baustraße über das Gewässer II. Ordnung „Rehmwiesengraben“ der Mindestquerschnitt entsprechend der ober- bzw. unterhalb befindlichen Rohrüberfahrten anzupassen sei, nach Beendigung der Baumaßnahme die temporäre Überfahrt zu beseitigen sei und das Gewässerprofil wie vor Beginn der Maßnahme wieder entsprechend herzustellen sei, die betroffenen Böschungsbereiche mit einer Grasneuansaat wieder herzustellen seien, bei Böschungsabbrüchen diese Böschungsschäden mit Steinpacklage neu herzustellen und zu sichern seien und nach Beseitigung der Baustraße (Rohrüberfahrt über den „Rehmwiesengraben“) ein Abnahmetermin mit der Geschäftsstelle des Unterhaltungsverbandes Obere Oste zu vereinbaren sei, wird der Forderung durch Aufnahme entsprechender Zusagen des Vorhabenträgers entsprochen.

Der Vorhabenträger weist im Rahmen seiner Erwiderng klarstellend darauf hin, dass bei dem Rehmwiesengraben in Höhe KM 40+400 gemäß Anhang 02: Betroffene Gewässer, lfd. Nr. 401 zum Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten ein Durchleitungsbauwerk in Form einer Behelfsbrücke mittels Baggermatten geplant sei. Der Vorhabenträger sagt zu, die technischen Anforderungen bei Verbandsanlagen im Zuständigkeitsbereich des Unterhaltungsverbandes zu berücksichtigen und bei Durchleitungsbauwerken in Form von Verrohrungen und Rohrdurchlässen einen Mindestdurchmesser von DN 400 zu verwenden, soweit sich aus

den im Gewässerverlauf oberhalb bzw. unterhalb des geplanten Durchleitungsbauwerkes etwaig vorhandenen Durchleitungsbauwerken keine größeren Mindestquerschnitte ableiten lassen. Es wird jedoch im Zusammenhang mit dieser Forderung erneut klarstellend darauf hingewiesen, dass bei dem Rehmwiesengraben des Unterhaltungsverbands Obere Oste in Höhe KM 40+400 gemäß Anhang 02: Betroffene Gewässer, lfd. Nr. 401 zum Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten ein Durchleitungsbauwerk in Form einer Behelfsbrücke mittels Baggermatten und kein Rohrdurchlass geplant ist. Insofern kommt diese Forderung bei dem geplanten Durchleitungsbauwerk nicht zum Tragen.

Der Vorhabenträger sagt ferner zu, die unter Ziffer 3.2 der Stellungnahme formulierten technischen Anforderungen zu berücksichtigen und verweist in diesem Zusammenhang auf Teil L06.2 – Hydrologisches Gutachten, Kapitel 3.3, Tabelle 8 und den Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kapitel 1.1.1, 1.1.2 und 1.2.4 zur Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan. Der Vorhabenträger sagt zu, die unter Ziffer 3.3 der Stellungnahme formulierte technische Anforderung zu berücksichtigen. Der Vorhabenträger sagt zu, die unter Ziffer 3.4 der Stellungnahme formulierte technische Anforderung zu berücksichtigen. Der unter Ziffer 3.5 der Stellungnahme formulierte Hinweis ist dem Vorhabenträger zur Berücksichtigung unter A.VIII.7 aufgegeben worden. Der Vorhabenträger sagt zu, die unter Ziffer 3.6 der Stellungnahme formulierte Forderung nach einem Abnahmetermin nach Beseitigung der Baustraßen (Rohrüberfahrt über den "Rehmwiesengraben") mit der in der Stellungnahme benannten Geschäftsstelle zu erfüllen.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013380) darauf hinweist, dass der Unterhaltungsverband Untere Oste und die von der Geschäftsstelle des Unterhaltungsverbandes betreuten Wasser- und Bodenverbände mit ihren Gewässern II. Ordnung und Verbandsgewässern III. Ordnung teilweise betroffen seien und durch die Verlegung der SuedLink-Leitungen die Belange der betroffenen Verbände durch die Gewässer- und Grabenkreuzungen, Grundwassereinleitungen aus Wasserhaltungen, temporäre Rohrüberfahrten für Zuwegungen und Benutzung von Verbandseigenen Gewässerflurstücken berührt würden, wurden diese Hinweise im Rahmen der Planung bereits berücksichtigt.

Gemäß der Planunterlage werden an einigen Stellen die Verbandsgewässer II. und III. Ordnung innerhalb des Verbandsgebietes des Unterhaltungsverbandes Untere Oste mit einer temporären Überfahrtsverrohrung hergestellt.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 2300013397) die Aufnahme der Nebenbestimmung fordert, wonach nach Beendigung der Baumaßnahme die temporäre Überfahrt zu beseitigen und da Gewässerprofil wie vor Beginn der Maßnahme wieder entsprechend herzustellen sei, wird dem entsprochen. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen seiner Erwiderung zu, die formulierten technischen Anforderungen zu berücksichtigen und verweist in diesem Zusammenhang auf Teil L06.2 – Hydrologisches Gutachten, Kapitel 3.3, Tabelle 8 und den Anhang 02 "Maßnahmenblätter", Kapitel 1.1.1, 1.1.2 und 1.2.4 zum Planunterlage Teil I - Landschaftspflegerischer Begleitplan.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 2300013398) die Aufnahme der Nebenbestimmung im Zusammenhang mit der geplanten temporären Rohrüberfahren fordert, wonach die betroffenen Böschungsbereiche mit einer Grasneuansaat wiederherzustellen seien, wird der Forderung durch die Aufnahme einer entsprechenden Zusage des Vorhabenträgers entsprochen.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 2300013399) die Aufnahme der Nebenbestimmung im Zusammenhang mit der geplanten temporären Rohrüberfahren fordert, wonach für den Fall, dass durch die Beseitigung der Überfahrtsverrohrungen Böschungsabbrüche auftreten sollten, sind diese Böschungsschäden mit Steinpacklage herzustellen und zu sichern, wird durch die Aufnahme der Zusage des Vorhabenträgers entsprochen.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 2300013400) anbietet, dass die Wiederherstellung des Gewässerprofils mit der entsprechenden Sicherung des Böschungsfußes mit Steinpacklage gegen Kostenerstattung durchgeführt werden könne, hat der Vorhabenträger hierzu erwidert, dass es das Angebot unter Umständen berücksichtigen werde.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 2300013401) fordert, nach Beseitigung der Baustraßen (Rohrüberfahrten über die Verbandsgräben) ein Abnahmetermin mit der Geschäftsstelle des Unterhaltungsverbandes Untere Oste (Telefon: 04771/6508-0) zu vereinbaren wird der Forderung durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 2300013402) fordert, für die dauerhafte und vorübergehende Flächeninanspruchnahme vor Beginn der Baumaßnahme die dingliche Sicherung für den Schutzstreifen und ein Gestattungs- bzw. Nutzungsvertrag für die Flächeninanspruchnahme abzuschließen, sagt der Vorhabenträger dies zu. bestätigt, dass von dem geplanten Vorhaben an einigen Stellen Gewässerflurstücke im Eigentum des Stellungnehmers vorübergehend bzw. dauerhaft in Anspruch genommen werden. Es wird auf den Teil D02 – Rechtserwerbsverzeichnis und die Anlage 01: Rechtserwerbsplan zum Teil D03 verwiesen. Der Vorhabenträger sagt im Rahmen seiner Erwidernug zu, die unter Ziffer 4.1 der Stellungnahme formulierte Forderung zu berücksichtigen und verweist in diesem Zusammenhang auf Teil D01 – Hinweise zum Rechtserwerb, Kapitel 2 (im Speziellen Kapitel 2.1.1 und 2.1.2).

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013383) fordert, dass beim Verlegen der SuedLink-Leitungen im Bereich der verrohrten Verbandsgräben ein Beschädigen der Verbandsrohrleitung zu vermeiden sei, wird dem durch die Zusage des Vorhabenträgers begegnet. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen der Erwidernug zu, die formulierten technischen Anforderungen zu berücksichtigen und verweist in diesem Zusammenhang auf Teil C01 – Technik und Trassierung, Kapitel 2.1.6.2.1. Danach wird generell darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürfen.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013384) fordert, dass gemäß der Prinzipzeichnung Kabelanlage, Anlage 26: Querung von erdverlegten Leitungen, in offener Bauweise, die Kreuzung der verrohrten Verbandsgewässer mit einem Mindestabstand von 1,0 m mit den Erdkabeln zu unterqueren sei, sagt der Vorhabenträger dies zu.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013385) fordert, dass für den Fall, dass im Zuge der Verlegearbeiten die verrohrten Verbandsgräben beschädigt werden sollten, so hat der Antragsteller die Instandsetzung zu seinen Lasten durchzuführen, sagt der Vorhabenträger dies zu. Der Vorhabenträger sagte im Rahmen seiner Erwidernug zu, die unter Ziffer 1.4 der Stellungnahme formulierte Forderung nach einer etwaigen Schadensbeseitigung zu erfüllen und verweist in diesem Zusammenhang auf die Erläuterungen gemäß Teil D01 – Hinweise zum Rechtserwerb, Kapitel 2.1, Seite 6.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013386) fordert, vor Beginn und nach Beendigung der Kreuzungsarbeiten einen Ortstermin bzw. Abnahme mit der Geschäftsstelle des Unterhaltungsverbandes Untere Oste (Telefon: 04774-6508-0) durchzuführen, sagt der Vorhabenträger dies zu.

3. Errichtung von Arbeitsflächen (Aufschüttungen) an Gewässern

Für die Errichtung von Arbeitsflächen wird die wasserrechtliche Genehmigung nach § 36 Abs. 1 Satz 3 WHG i.V.m. § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG erteilt. Gemäß § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG bedürfen auch die Herstellung von Aufschüttungen oder Abgrabungen in und an oberirdischen Gewässern der wasserrechtlichen Genehmigung, so dass sich bei der Errichtung der

Arbeitsflächen, da sie zum Teil im Bereich des Gewässerrandstreifens liegen, um solche Aufschüttungen neben oberirdischen Gewässern im Sinne des § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG handelt.

Im PFA A3 ist die Errichtung von Arbeitsflächen sowohl entlang der Kabeltrasse als auch um Flächen für Baustelleneinrichtungen und Lagerung von Materialien im Umfeld von oberirdischen Gewässern vorgesehen. Entlang des Arbeitsstreifens sind insbesondere Erd- und Transportarbeiten zum Aushub des Kabelgrabens bzw. von Start- und Zielbaugruben, zur Ablagerung des Aushubs, zur Zuführung u.a. von Bettungsmaterial und anderer Baumaterialien zum Wiederverfüllen des Kabelgrabens und zum Abtransport von überschüssigem Aushub beziehungsweise von Bohrgut aus der geschlossenen Bauweise, geplant. Auf den Baustelleneinrichtungsflächen werden insbesondere Transporte für die Anlieferungen von Maschinen und Baumaterialien, Containern für Sozialräume und Baustellenbüro, Baustellensicherung mit Beleuchtung und Hebezeugen sowie Spezialcontainer zur Montage der Muffen durchgeführt. Die Auslegung der Arbeitsflächen erfolgt je nach geotechnischen Verhältnissen mit einem Geotextil. Zum Ausgleich von Unebenheiten ist eine Schotterschicht auf dem Geotextil anzuschütten. Zur Lastverteilung durch Einwirkungen aus dem Baubetrieb werden auf den Schotterflächen überlappend Lastverteilungsplatten ausgelegt (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 5.1, S. 12).

Durch die Herstellung und Benutzung der Arbeitsflächen im Gewässerrandstreifen können während der Bauphase Setzungen des umliegenden Bodens und damit Verdichtungen und Veränderungen der Bodenstruktur bewirkt werden. Unter Umständen ist ein Eintrag von externen Stoffen (insbesondere Feinstoffe wie Staub) in die Gewässer nicht auszuschließen, was Gewässertrübungen verursachen kann. Zudem ist während der Bauzeit eine Erschwerung der Gewässerunterhaltung durch die Unterhaltungsverbände nicht vollständig auszuschließen (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 5.2, S. 12).

In Anwendung der vorstehenden Rechtsvorgaben sind für die genannten Maßnahmen die Anlagengenehmigungen nach § 36 WHG i.V.m. § 57 NWG zulässigerweise erteilt worden.

Die Arbeitsflächen werden nur zeitlich sehr begrenzt genutzt. Nach Beendigung der jeweiligen Baumaßnahmen werden die Arbeitsflächen wieder zurückgebaut und ein ursprungsnaher Zustand mit den ursprünglichen Funktionen wiederhergestellt. In der Bauphase wird auf die Minimierung potenzieller Stoffeinträge in Gewässer auf das technisch mögliche Mindestmaß geachtet. Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen auf den Arbeitsflächen im Bereich der Gewässerrandstreifen findet nicht statt. Eine Erschwerung der Gewässerunterhaltung durch das Anlegen und Nutzen der Arbeitsflächen kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Allerdings können die erwartungsgemäß geringen Erschwernisse mit den Unterhaltungsverbänden nach Bedarf abgestimmt werden (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 5.3, S. 13).

Der Vorhabenträger hat sachgerechte und nachvollziehbare Schutzmaßnahmen – V6: Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser (vgl. Planunterlage I - Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.4, S. 26 f) vorgesehen. Weiterhin wird auf die einschlägigen Schutzvorkehrungen im hydrogeologischen Fachgutachten (vgl. Unterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten, Kap. 3.3, Tabelle 8, S. 36) Bezug genommen. Damit erfüllt er nach Beurteilung durch die Planfeststellungsbehörde die materiell-rechtlichen Anforderungen des § 36 WHG.

Zusammenfassend wird festgehalten, dass durch die planfestgestellten sowie zugesagten Schutzmaßnahmen voraussichtlich schädliche Gewässerveränderungen und vermeidbare Erschwernisse der Gewässerunterhaltung verhindert werden.

4. Einleitstellen

Bei den 58 Einleitstellen (vgl. Planunterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserechtliche Zulassungen, Anhang 01: Anträge auf erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG Unterlage 02: Übersicht Einleitstellen und Versickerungsflächen) handelt es sich grundsätzlich ebenfalls um bauliche Anlagen i.S.v. § 36 WHG.

Zwar sind Einleitanlagen in § 36 WHG nicht ausdrücklich aufgezählt. Jedoch ist der Begriff der Anlage i.S.v. § 36 WHG weit auszulegen. Auch erfüllen die Einleitstellen weitere Kriterien der Norm. Denn sie werden unter den Gewässern für wenige Monate errichtet, sodass sie auf gewisse Dauer geschaffene Einrichtungen mit wasserwirtschaftlicher Relevanz sind. Durch eine baulich nicht fachgerecht eingerichtete Einleitanlage und zu hohe Einleitmengen oder -geschwindigkeiten könnten sich Erosionen in der Gewässersohle einstellen oder Sedimente aufwirbeln. Zudem kann es zu einem temporären erhöhten Gewässerabfluss kommen. Weiterhin kann es durch die Herstellung der Einleitstelle zu einem Stoffeintrag in das Gewässer kommen.

Aufgrund der Subsidiaritätsregelung nach § 57 Abs. 1 Satz 2 NWG werden die Einleitstellen in Niedersachsen jedoch ausdrücklich unter das Benutzungsregime des § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG gefasst, da sie dem Einleiten von Stoffen dienen. Damit entfällt hier die anlagebezogene Genehmigungspflicht für die Einleitstellen nach § 36 WHG, da für dieselbe Anlage eine tätigkeitsbezogene Gestattung der Gewässerbenutzungserlaubnis erforderlich ist.

Damit entfällt hier die anlagebezogene Genehmigungspflicht für die Einleitstellen nach § 36 WHG, da für dieselbe Anlage eine tätigkeitsbezogene Gestattung der Gewässerbenutzungserlaubnis erforderlich ist.

Eine wasserrechtliche Erlaubnis i.S.d. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG wird bezogen auf die Errichtung von Einleitstellen erteilt, wie nachfolgend unter B.V.2. ausgeführt wird. Darauf wird im Einzelnen verwiesen.

Zugleich erfüllt die Herstellung der Einleitstellen auch die materiell-rechtlichen Anforderungen einer Anlagengenehmigung nach § 36 WHG. Der Vorhabenträger hat spezifisch für die Gestaltung der Einleitstellen ein sachgerechtes und umfassendes Schutzkonzept – V6: Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser - vorgelegt (vgl. Planunterlage I - Landschaftspflegerischer Begleitplan, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.4, S. 26 f.). Die Maßnahmen dieses Schutzkonzepts sind planfestgestellt worden. Bei ihrer Umsetzung kann sichergestellt werden, dass schädliche Gewässerveränderungen und vermeidbare Erschwernisse der Gewässerunterhaltung verhindert werden. Die Maßnahmen dieses Schutzkonzepts sind planfestgestellt worden.

5. Gewässerkreuzungen durch Leitungsverlegung unterhalb von oberirdischen Gewässern

Die wasserrechtliche Genehmigung zur Kreuzung von Gewässern 2. und 3. Ordnung für die Errichtung von unterirdischen Leitungsanlagen unter der in der Unterlage Teil L06.2 – Hydrogeologisches Fachgutachten Anhang 2 betroffene Gewässer dargestellten Kreuzungen wird gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 2 WHG i.V.m. § 57 Abs. 1 NWG erteilt (vgl. A.II.1).

Die dauerhafte Maßnahme der Gewässerkreuzung erfüllt den Anlagenbegriff des § 36 Abs. 1 WHG i.V.m. § 57 Abs. 1 Satz 1 NWG. Leitungsanlagen sind gem. § 36 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 WHG ausdrücklich genannt und bilden Anlagen unter oberirdischen Gewässern. Sie stellen künstliche Einrichtungen von Dauer dar, die auf den Zustand eines Gewässers oder seinen Wasserabfluss einwirken. Im Rahmen der geschlossenen Bauweise (HDD-Verfahren) kommt

es je nach geplanter Verlegetiefe des Erdkabels zur örtlichen Durchörterung der Gewässerüberdeckungen, wodurch ohne Schutzmaßnahmen dies Veränderungen von hydrologischen und hydrodynamischen Verhältnissen zur Folge haben kann.

Die Verlegung der Erdkabel in offener Bauweise hat Eingriffe in die Ufer- und Gewässersohlenstrukturen und unter Umständen auch in Biotope zur Folge. Auch kann es durch offene Gewässerquerungen in der Bauphase zu Beeinträchtigungen der Kolmationsschichten oder zu ungewollten Verdichtungseffekten von Sedimenten kommen. Ferner können bei Aufwirbelungen von Sedimenten oder externem Eintrag von Feinstoffen durch die Baumaßnahmen Trübungen von Gewässern auftreten. Die aufgewirbelten Sedimente oder eingetragene Fremdstoffe können in Bereichen von potenziell verringerten Strömungsgeschwindigkeiten zu ungewollten Sedimentationen führen. In der Betriebsphase können die Leitungen im Einzelfall dauerhafte Störungen der strömungsmechanischen Eigenschaften des Grundwassers und durch eine Drainagewirkung hydrodynamische oder hydrologische Veränderungen hervorrufen. Zudem üben die Erdkabel im Betrieb durch Erwärmung einen thermischen Einfluss auf das umgebende Grundwasser und den Boden und potenziell auch auf darüber verlaufende oberirdische Gewässer aus (vgl. Unterlage Teil K02, Anhang 03: Unterlagen für Zulassungen für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern nach § 36 WHG, Kap. 2.2, S. 5).

Vorliegend sind jedoch durch die planfestgestellte unterirdische Leitungsquerung – wie durch die Vorhabenträgerin nachvollziehbar dargelegt – bei fachgerechter Ausführung keine schädliche Gewässerveränderungen in Gestalt nachteiliger Auswirkungen sowohl bezogen auf die Oberflächengewässer als auch das Grundwasser zu erwarten.

In Anwendung der vorstehenden Rechtsvorgaben sind die Anlagengenehmigungen nach § 36 WHG i.V.m. § 57 NWG zulässigerweise zur Kreuzung von Gewässern für die Errichtung von unterirdischen Leitungsanlagen unter den oben aufgezählten Kreuzungsnummern (vgl. Unterlage Teil L06.2 – Hydrogeologisches Fachgutachten Anhang 2: Betroffene Gewässer“) erteilt worden. Die beteiligte Wasserbehörde hat diesbezüglich keine Bedenken geäußert.

Denn bei fachgerechter Abdichtung der Bohrlöcher nach Durchörterung der Gewässerüberdeckungen wird bei der geschlossenen Bauweise eine mögliche Drainagewirkung und damit auch Gefährdung von Oberflächengewässern durch veränderte hydrologische Verhältnisse vermieden. Mögliche negative Auswirkungen, die durch die offenen Gewässerquerungen verursacht werden, sind im Wesentlichen auf die Bauphase beschränkt und werden zeitnah nach Ende der Baumaßnahmen enden. Die betroffenen Oberflächengewässer werden in ursprünglichen Zustand versetzt, der die vor Baubeginn herrschenden Funktionen erfüllt. Ein Eintrag externer Stoffe wird auf ein technisch mögliches Minimum beschränkt, so dass es hier zu möglichst geringen Sedimentationen kommt.

Die im Betriebszustand der Leitungen zu erwartenden thermischen Auswirkungen auf darüber liegende Gewässer beziehungsweise deren Gewässersohlen können theoretisch bei etwa 1°C Erwärmung liegen. Da es sich jedoch um Fließgewässer handelt, kann der Effekt unberücksichtigt bleiben. Im Rahmen der Bauzeit kann eine Erschwerung der Gewässerunterhaltung nicht vollständig ausgeschlossen werden. Dabei handelt es sich jedoch nur um zeitlich begrenzte temporäre Auswirkungen, die auch örtlich mit den Unterhaltungsverbänden abgestimmt werden können. Eine Erschwerung der Unterhaltung der Gewässer im Betriebszustand durch Wartungsarbeiten an der Leitungsanlage ist nicht zu erwarten. Bei Anwendung von Schutzmaßnahmen können somit die potenziell schädlichen Auswirkungen derart reduziert werden, dass dauerhaft nachteilige Gewässerveränderungen nicht zu erwarten sind.

Soweit der Unterhaltungsverband Obere Oste (Akten-Nr.: 000004 ERW-ID: 230015875) im Hinblick auf die Gewässerkreuzungen der Gewässer 2. Ordnung des Unterhaltungsverbandes Obere Oste fordert, wonach bei den Gewässerkreuzungen im HDD-Verfahren die Kabelleitungen im Kreuzungsbereich mindestens 2,0 m unterhalb der Gewässersohle zu verlegen

seien und vor Beginn und nach Beendigung der Kreuzungsarbeiten ein Ortstermin bzw. Abnahme mit der Geschäftsstelle des Unterhaltungsverbandes Obere Oste (Telefon: 04281/9881-0) durchzuführen sei, wird der Forderung durch Aufnahme der entsprechenden Zusagen unter A.VI.2.4 entsprochen.

Der Hinweis des Unterhaltungsverbandes Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013381), wonach gemäß den Planunterlagen Teil C08-Kreuzungsverzeichnis an insgesamt 95 Punkten die Gewässer II. und III. Ordnung des Unterhaltungsverbandes Untere Oste und die Verbandsgewässer der Wasser- und Bodenverbänden mit der SuedLink-Leitung in HDD-Verfahren gekreuzt würden, was bedeute, dass das Gewässerprofil im Horizontalbohrverfahren mit einem ausreichenden Abstand zur Gewässersohle unterquert werde, so dass das Gewässerprofil selbst dabei nicht berührt werde und somit die Belange der Verbände nur indirekt berührt seien, wurde bei der Planung bereits berücksichtigt. Der Vorhabenträger bestätigte im Rahmen seiner Erwidern, dass die in der Liste aufgeführten Gewässerkreuzungen im Teil C08 – Kreuzungsverzeichnis geführt werden. Es wird in diesem Zusammenhang nachrichtlich darauf hingewiesen, dass in der Liste jedoch nur die relevanten Kreuzungen zwischen Gewässern II. und III. Ordnung und dem Vorhaben Nr. 3 wiedergegeben werden. Der Teil C08 – Kreuzungsverzeichnis enthält jedoch darüber hinaus auch noch die relevanten Kreuzungen zwischen Gewässern II. und III. Ordnung und dem Vorhaben Nr. 4, für das eigene Kreuzungsnummern geführt werden.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste (Akten-Nr.: 500004 ERW-ID: 230013382) fordert, dass bei den Gewässerkreuzungen im HDD-Verfahren die Kabelleitungen mit Schutzrohr im Kreuzungsbereich mindestens 2,0 m unterhalb der Gewässersohle zu verlegen seien, wird dem durch die Zusage des Vorhabenträgers entsprochen.

B.IV.3.9.4.2 Zu Erdaufschlüssen

Die mit den planfestgestellten Vorhaben verbundenen Erdaufschlüsse sind zulässig.

Gemäß § 49 Abs. 1 Satz 1 WHG sind Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, der zuständigen Behörde einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen. Werden bei diesen Arbeiten Stoffe in das Grundwasser eingebracht, ist nach § 49 Abs. 1 Satz 2 WHG abweichend von § 8 Abs. 1 in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG anstelle der Anzeige eine Erlaubnis nur erforderlich, wenn sich das Einbringen nachteilig auf die Grundwasserbeschaffenheit auswirken kann. Eine landesrechtliche Norm, die Vorgaben zur erforderlichen Tiefe macht, besteht in Niedersachsen nicht.

§ 49 Abs. 1 S. 2 betrifft besondere Fälle von Erdaufschlüssen, die als Sonderregelung gegenüber dem allgemeinen Benutzungsregime behandelt wird. Eine Erlaubnispflicht besteht bei Einbringen von Stoffen im Zuge von Erdaufschlüssen deshalb nur dann, wenn es sich nachteilig auf die Grundwasserbeschaffenheit auswirken kann. Mit dieser Beschränkung der Erlaubnispflicht ist ein vereinfachter und Aufwand sparender Umgang mit typischen Erdarbeiten intendiert, die sich in aller Regel nicht auf das Grundwasser auswirken.⁹⁵ Zu solchen typischen Erdarbeiten zählen insbesondere auch die Installation von Brunnenrohren.⁹⁶

Nach der Begründung des Gesetzgebers sollen nachteilige Auswirkungen auf die Grundwasserbeschaffenheit im Allgemeinen bei Vorliegen einer europäischen technischen Zulassung

⁹⁵ Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp/Schwender/Rossi, 58. EL August 2023, WHG § 49 Rn. 20.

⁹⁶ Berendes/Frenz/Müggenborg/Böhme, 2. Aufl. 2017, WHG § 49, Rn. 8.

oder einer bauaufsichtlichen Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik nach dem Bauproduktengesetz ausgeschlossen sein.⁹⁷

Vorliegend ist eine Verunreinigung oder nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit durch das planfestgestellte Vorhaben nicht zu besorgen, weil keine Wirkungen von den Vorhaben, insbesondere von den herzustellenden Bohrungen und Grundwassermessstellen durch die einzubringenden Stoffe ausgehen, die geeignet wären, eine Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit herbeizuführen, wenn die bauartspezifischen Ausführungsnormen beachtet werden.

Im Rahmen der Erdkabelverlegung werden bereichsweise Wasserhaltungsmaßnahmen sowohl zur Trockenhaltung von offenen Kabelgräben mittels Grund- oder Stauwasserabsenkungen als auch zur Entspannung des Grundwassers erforderlich. Die Grundwasserentspannungen können voraussichtlich entweder im Gravitationsverfahren oder im Vakuumverfahren ausgeführt werden. Für das Einbringen der Wasserentnahmeeinrichtungen werden Eingriffe in den Untergrund (in der Regel senkrechte Filterrohre als Kleinfilterbrunnen) erforderlich, die bis in das Grundwasser hineinreichen und damit nach § 49 Abs. 1 Satz 1 WHG anzeigepflichtig sind. Die planmäßige Filtertiefe beträgt jedoch nicht mehr als 5 bis 6 Meter unter Geländeoberkante.

Für das baubegleitende Monitoring der Wasserhaltungsmaßnahmen der Trasse zur Überwachung der Grundwasserstände und -qualität ist die Einrichtung von Grundwassermessstellen im Umfeld der jeweiligen Bearbeitungsbereiche erforderlich. Im Zuge der Baugrunderkundung wurden bereits insgesamt 25 Grundwassermessstellen hergestellt (vgl. Unterlage L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, S. 19).

Die Grundwassermessstellen werden bohrend bis in das Grundwasser eingebracht und unterliegen damit der Anzeigepflicht nach § 49 Abs. 1 Satz 1 WHG.

§ 49 Abs. 2 WHG regelt die unbeabsichtigte Erschließung von Grundwasser. Gemeint ist damit eine Maßnahme, bei der nicht absehbar ist, dass Grundwasser angetroffen wird. Eine unbeabsichtigte Erschließung von Grundwasser tritt insbesondere auf, soweit bedingt durch langandauernde Niederschläge beim Ausheben einer Baugrube in einer Tiefe Grundwasser erschlossen wird, in der sonst kein Grundwasser anzutreffen ist.⁹⁸ Sobald eine unbeabsichtigte Erschließung des Grundwassers erfolgt ist, ist sie der zuständigen Behörde unverzüglich – mithin ohne schuldhaftes Zögern - anzuzeigen.

Der Hinweis unter A.VIII.7 ist insofern zu berücksichtigen.

B.IV.3.9.4.3 Zu Gewässerrandstreifen

Das Vorhaben ist auch mit den rechtlichen Anforderungen an Maßnahmen und Anlagen in Gewässerrandstreifen nach § 38 WHG und § 58 Abs. 1 NWG vereinbar.

Gemäß § 38 Abs. 4 Satz 2 WHG ist im Bereich der Gewässerrandstreifen verboten

1. die Umwandlung von Grünland in Ackerland,
2. das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern, ausgenommen die Entnahme im Rahmen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft,
3. der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, ausgenommen die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln, soweit durch Landesrecht nichts Anderes

⁹⁷ Entwurf eines Gesetzes zur Neuordnung des Wasserrechts, 03.04.2009, BR-Drs. 280/09, S. 190.

⁹⁸ Berendes/Frenz/Müggenborg/Böhme, 2. Aufl. 2017, WHG § 49, Rn. 9.

bestimmt ist, und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in und im Zusammenhang mit zugelassenen Anlagen sowie

4. die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können.

Zulässig sind gemäß § 38 Abs. 4 Satz 3 WHG jedoch Maßnahmen, die zur Gefahrenabwehr notwendig sind. Gemäß § 38 Abs. 3 Satz 1 WHG ist der Gewässerrandstreifen im Außenbereich fünf Meter breit. Abweichend davon regelt § 58 Abs. 1 Satz 1 NWG, dass der Gewässerrandstreifen an Gewässern I. Ordnung 10 m und an Gewässern III. Ordnung 3 m breit ist.

Die Gewässer, die von der Trasse mittels HDD-Verfahren gequert werden, ergeben sich ausgehend hiervon aus der Planunterlage Teil L06.2 – Hydrogeologisches Fachgutachten – Anhang 02: Betroffene Gewässer“. Gewässer I. Ordnung sind nicht betroffen.

Die Gewässerrandstreifen sind von folgenden Vorhabenmaßnahmen betroffen (siehe Planunterlage Teil K02 – Voruassetzungen für wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 05: Unterlagen für Zulassungen zur Benutzung von Gewässerrandstreifen nach § 38 WHG, Kap. 2, S. 5 f.):

1. Erstellung von temporären Leitungsquerungen von Gewässern
2. Herrichtung von Gewässerüberfahrten mittels Kunstbauwerken

Auf Grundlage der umfassenden Variantenuntersuchung, die in der Unterlage Teil B – Alternativenbetrachtung dargestellt worden ist, hat sich ein Trassenverlauf als vorzugswürdig erwiesen, bei dem das Roden von standortgerechten Bäumen gleichwohl unvermeidlich sein wird. Baumfällungen werden zum einen im Rahmen von Maßnahmen im Zusammenhang mit der Querung von Gewässern 3. Ordnung und zum anderen im Rahmen der Herstellung von temporären Gewässerüberfahrten und Kunstbauwerken erforderlich. Die Maßnahmen sind temporär. Nach dem Ende der Baumaßnahmen erfolgt ein Rückbau. Derzeit ist zu erwarten, dass die Gewässerrandstreifen für etwa 6 Monate durch die erforderlichen Flächennutzungen in Anspruch genommen werden (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 05: Unterlagen für Zulassungen zur Benutzung von Gewässerrandstreifen nach § 38 WHG, Kap. 2, S. 5-6).

In der Planunterlage Teil I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Tabelle 24, S. 84 f. und Planunterlage Regiedokument zu § 43m EnWG beim Vorhaben SuedLink i.V.m. der Unterlage F „UVP-Bericht“, Tabelle 65, S. 326 werden die betroffenen Bäume und Gehölzer tabellarisch in ihrer Lage zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Relevanz im Hinblick auf den Verbotstatbestand des Entfernens von standortgerechten Bäumen im Gewässerrandstreifen beurteilt. Daraus ergibt sich, dass standortgerechte Bäume und Gehölzer im Gewässerrandstreifen folgender Gewässer bei km 1+100, km 9+500 – 9+650, km 20+080, km 20+680, km 36+100 und bei km 41+300 entfernt werden müssen:

1. Gewässer Hollerdeicher Wettern (Gewässer 2. Ordnung) bei km 1+000
2. Gewässer ohne Namen (Gewässer 3. Ordnung) bei km 9+500- 9+650
3. Gewässer ohne Namen (Gewässer 3. Ordnung) bei km 20+080
4. Gewässer ohne Namen (Gewässer 3. Ordnung) bei km 20+680
5. Gewässer Ringbeck (Gewässer 2. Ordnung) bei km 36+100
6. Gewässer ohne Namen (Gewässer 3. Ordnung) bei km 41+300

Die Rodung der Bäume ist ein naturschutzrechtlich relevanter Eingriff. Sofern die Wurzelballen und Stubben den Fahrwegen und Gräben nicht unmittelbar im Weg sind und beseitigt werden müssen, sind sie aufgrund ihrer Lage neben Gewässern im Untergrund zu belassen, um die Stabilität der Uferböschung nicht zu gefährden. Nach Beendigung der Inanspruch-

nahme werden die gefälltten Bäume durch benachbarte Ersatzpflanzungen wieder aufgeforstet (vgl. Unterlage Teil K02 – Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 05: Unterlagen für Zulassungen zur Benutzung von Gewässerrandstreifen nach § 38 WHG, Kap. 2, S. 6-7).

Durch die Vorhaben wird somit der Verbotstatbestand des § 38 Abs. 4 Satz 2 Nr. 2 WHG durch die Fällung der Bäume und Gehölzer im Gewässerrandstreifen im Bereich der Gewässer 2. und 3. Ordnung erfüllt.

Nach § 38 Abs. 5 Satz 1 WHG kann die Planfeststellungsbehörde von einem Verbot nach § 38 Abs. 4 Satz 2 WHG eine widerrufliche Befreiung erteilen, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Maßnahme erfordern oder das Verbot im Einzelfall zu einer unbilligen Härte führt. Vorliegend ist eine widerrufliche Befreiung für die Rodung der Bäume nach § 38 Abs. 5 Satz 1 WHG zu erteilen.

Überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit erfordern diese Maßnahme erfordern.

Denn es handelt sich um Vorhaben, deren energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vorrangiger Bedarf durch § 1 Abs. 1 BBPlG in Verbindung mit Nr. 1 der Anlage zum BBPlG gesetzlich festgestellt sind. § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG stellt zudem gesetzlich ausdrücklich klar, dass die Realisierung der erfassten Stromleitungen, aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich ist.

Zudem wurde die Notwendigkeit, Bäume im vorbeschriebenen Sinne zu fällen, unter Berücksichtigung des Planungsgrundsatzes der möglichst geringen Eingriffsintensität beurteilt. Dieser Planungsgrundsatz war mitausschlaggebend für die Festlegung der Leitungstrasse und der Zuwegungen.

Die Baumaßnahmen sind nur temporärer Natur, so dass der Eingriff nach Beendigung der Bautätigkeiten wieder in den ursprungsnahen Zustand mit anschließender Rekultivierung versetzt wird. Dauerhafte Beeinträchtigungen der Funktionen nach § 38 Abs. 1 WHG werden nicht erwartet.

Für die Entfernung der Bäume und Sträucher im Gewässerrandstreifen der oben genannten Gewässer war hier somit jeweils eine widerrufliche Befreiung gemäß § 38 Abs. 4 S. 2 Nr. 2 WHG i.V.m. § 58 Abs. 1 Satz 7 NWG i.V.m. § 38 Abs. 5 WHG zu erteilen.

B.IV.3.9.4.4 Zu Abwasseranlagen

Die Vorhaben sind auch mit den rechtlichen Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb von Abwasserbehandlungsanlagen nach §§ 95 ff. NWG i.V.m. § 60 WHG i.V.m. § 57 WHG vereinbar.

Gemäß § 60 Abs. 1 WHG sind Abwasseranlagen so zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten, dass die Anforderungen an die Abwasserbeseitigung eingehalten werden. Nach § 60 Abs. 3 WHG bedürfen die Errichtung, der Betrieb und die wesentliche Änderung einer Abwasserbehandlungsanlage einer Genehmigung, wenn

8. für die Anlage nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht oder
9. in der Anlage Abwasser behandelt wird, das
 - a) aus Anlagen nach § 3 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen stammt, deren Genehmigungserfordernis sich nicht nach § 1 Absatz 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen auf die Abwasserbehandlungsanlage erstreckt, und
 - b) nicht unter die Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (ABl. L 135 vom 30.5.1991, S. 40), die zuletzt

durch die Verordnung (EG) Nr. 1137/2008 (ABl. L 311 vom 21.11.2008, S. 1) geändert worden ist, fällt oder

10. in der Anlage Abwasser behandelt wird, das

- a) aus einer Deponie im Sinne von § 3 Absatz 27 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes mit einer Aufnahmekapazität von mindestens 10 Tonnen pro Tag oder mit einer Gesamtkapazität von mindestens 25 000 Tonnen, ausgenommen Deponien für Inertabfälle, stammt, sofern sich die Zulassung der Deponie nicht auf die Anlage erstreckt, und
- b) nicht unter die Richtlinie 91/271/EWG fällt.

§ 57 Abs. 1 WHG stellt Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer. Danach ist die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so gering zu halten, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist, die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen rechtlichen Anforderungen vereinbar ist und Abwasseranlagen errichtet und betrieben werden, die erforderlich sind, um die Einhaltung der vorgenannten Anforderungen sicherzustellen.

§ 99 NWG legt fest, dass zur Errichtung und zum Betrieb von Abwasserbehandlungsanlagen auch angemessene Vorkehrungen gegen eine Verschlechterung der Ablaufwerte bei Störungen im Betrieb der Anlage oder bei Reparaturen gehören.

Vorliegend bilden Pumpensümpfe und Mulden Abwasserbehandlungen in diesem Sinne.

Im Rahmen der Oberflächenentwässerung für die Anlage temporärer Zuwegungen sieht der Vorhabenträger die Anlage von wegeparallel verlaufenden Mulden seitlich der Baustraßen vor. Konkret handelt es sich um ca. 0,50 – 1,00 m. breite Rasenmulden gemäß Abschnitt 3.2.2 der RAS-Ew 2005 im Sinne von Fang- und Absetzbecken innerhalb der ausgewiesenen Flächenbenutzungen für Baustraßen (s. Unterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung Bericht, Kap. 2.1, S.12).

Ferner wird das Wasser aus der Baugrube sog. Pumpensümpfen zugeführt und als Abwasser gesammelt. Anschließend wird es mit einem geeigneten Förderaggregat gehoben und über fliegende Schlauchleitungen der weiteren Vorflut (d.h. den jeweiligen Einleitstellen) zugeleitet (vgl. hierzu Teil L06.3 – Wasserhaltung Bericht, Kap. 3.3.1.1, S. 21).

Jenseits der Feststellung, ob das einzuleitende Wasser unter den Abwasserbegriff in § 54 Abs. 1 Satz 1 WHG fällt, bedarf die Errichtung und der Betrieb sowohl von bauzeitlichen Mulden als auch Pumpensümpfen mit den jeweiligen Verbindungen von der Baustelle zu den Einleitpunkten und Versickerungsflächen gemäß NWG keiner gesonderten wasserrechtlichen Genehmigung. Sie fallen zudem auch nicht unter die Voraussetzungen des § 60 Abs. 3 WHG. Insbesondere ist eine etwaige UVP-Pflicht für die hier vom Vorhabenträger vorgesehenen (bauzeitlich eingesetzten, mobilen) Anlagen nach UVPG i.V.m. Nr. 13.1 Anlage 1 „UVP-pflichtige Vorhaben“ zu verneinen. Die vorgesehenen Anlagen ermöglichen die Sammlung von anfallendem Wasser während der Bauzeit und eine Filtration bzw. Behandlung gegen Stoffeintrag. Ferner ist davon auszugehen, dass die Anlagen so ausgestattet sind, dass eine Drosselung der Einleitmengen (z.B. über Drosselschächte bzw. -klappen) bis zur vorgesehenen maximalen Einleitmenge und –rate gewährleistet ist. Unbeschadet dessen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach den §§ 8 ff. WHG notwendig, die in einem gesonderten Kapitel weiter unten behandelt wird.

B.IV.3.9.4.5 Überschwemmungsgebiete sowie Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

Die Vorhaben sind mit den rechtlichen Anforderungen an festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete sowie Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungs-

gebieten vereinbar. Das planfestgestellte Vorhaben entspricht insbesondere den wasserrechtlichen Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete nach §§ 78, 78a WHG. Die Voraussetzungen für die Errichtung einer Erdverkabelung (in geschlossener Bauweise) in dem einen nach § 76 WHG i.V.m. § 115 NWG vorläufig gesichertem Überschwemmungsgebiet liegen gemäß § 78 Abs. 5 WHG i.V.m. § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG vor.

In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB gemäß § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG untersagt. Die zuständige Behörde kann gemäß § 78 Abs. 5 Satz 1 WHG abweichend davon die Errichtung einer baulichen Anlage im Einzelfall genehmigen, wenn

1. das Vorhaben
 - a) die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,
 - b) der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert werden,
 - c) der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt wird und
 - d) das Vorhaben hochwasserangepasst ausgeführt wird oder
2. die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können.

Gemäß § 78 Abs. 8 WHG gelten die Absätze 1 bis 7 für nach § 76 Abs. 3 WHG ermittelte, in Kartenform dargestellte und vorläufig gesicherte Gebiete entsprechend.

B.IV.3.9.4.5.1 Festgesetzte –bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete im Abschnitt A3

Im Bereich km 16+100 bis km 16+700 liegt ausweislich der Anlage 01, Blatt 01, Unterlage Teil L06.2 – Hydrologisches Fachgutachten ein festgesetztes ÜSG der Oste nach § 76 Abs. 2 WHG i.V.m. § 115 Abs. 2 NWG, welches ca. 85 m von der Trasse entfernt ist und damit nicht gequert wird. Die Trassenführung des planfestgestellten Verfahrens berührt jedoch das folgende vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet betreffend die Schwinge:

11. vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet der Schwinge

Das vorläufige gesicherte ÜSG der Schwinge im Bereich km 33+630 bis km 33+860 wird mittels HDD gequert. Die Länge des vorläufig gesicherten ÜSG im Querungsbereich beträgt ca. 230 m. Die Schwinge quert den Trassenkorridor vollständig (vgl. Unterlage L06.2 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kap. 2.5, S. 30; Unterlage L06.2, Anlage 01, Blatt 02).

Da von dem Vorhaben das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet gemäß § 76 Abs. 3 WHG i.V.m. § 115 Abs. 4 NWG berührt wird, bedarf es im Rahmen des Beschlusses somit einer entsprechenden Ausnahmegenehmigung gem. § 78 Abs. 4 WHG. Diese wird hier vorliegend erteilt.

In dem benannten Überschwemmungsgebiet ist die Querung des Schutzgebietes durch Verlegung von Erdkabeln in geschlossener Bauweise geplant, sodass das Vorhaben das Verbot nach § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG erfüllt. Es liegen aber, wie im Folgenden ausgeführt, die Voraussetzungen von § 78 Abs. 5 WHG vor, da das Vorhaben die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verlorengehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird, der Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert, den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und hochwasserangepasst ausgeführt wird. Nachteilige Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind nicht zu besorgen. Die Verlegung eines Erdkabels im Bereich der Trasse

hat keine Auswirkungen auf den Hochwasserschutz. Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss oder das Rückhaltevolumen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Die Erdkabel werden im Bereich des vorläufig gesicherten ÜSG durch das HDD-Verfahren (das ist eine gesteuerte Horizontalbohrung) eingebracht. Ausgehend von Geländehöhen zwischen ungefähr 5 m NHN und 6 m NHN liegen die Kabelüberdeckungen bei etwa 7 m bis 8 m und damit innerhalb des Grundwassers. Insofern weisen die Erdkabel auch einen ausreichenden Schutz (ausreichende Festigkeit) gegen potenzielles Hochwasser auf.

Die Erdkabel liegen im betrachteten Abschnitt vollständig im Untergrund. Die Muffenbauwerke sind außerhalb des vorläufig gesicherten ÜSG geplant. Damit gibt es sowohl in der Bauphase als auch der Betriebsphase keine Auswirkungen auf die Hochwasserrückhaltung, Wasserstand und Abfluss der Schwinge sowie auf den Hochwasserschutz. Die Baumaßnahme wird hochwasserangepasst ausgeführt. Die Leitungsanlage erfüllt somit auch aufgrund ihrer Bauart eine Gewährleistung der vorgenannten Voraussetzungen.

Die Planfeststellungsbehörde hat beim Zulassen von an sich verbotenen Maßnahmen ihr nach § 78 Abs. 5 WHG zustehendes Ermessen („kann“) entsprechend dem Zweck der Vorschrift und im Rahmen der gesetzlichen Grenzen (§ 40 VwVfG) ausgeübt. Die Ermächtigungsvorschrift befreit von repressiven Verboten, welche dementsprechend zum Schutz von festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten zum Zwecke der Hochwasserentlastung und Rückhaltung eng auszulegen und grundsätzlich mit Blick auf das „Versagungsermessen“ zurückhaltend einzusetzen ist. Da die die Verbote auslösenden Maßnahmen indes ohne Belastungen auf das festgesetzte Überschwemmungsgebiet einwirken, steht das Vorhaben mit dem Zweck im Einklang, die durch das Vorhaben nicht beeinträchtigte Hochwasserentlastung und Rückhaltung zu belassen. Die zugelassene Maßnahme entspricht auch dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Ein gleichgeeignetes, milderes Mittel – insbesondere im Sinne einer Umgehung des Überschwemmungsgebietes kommt nicht in Betracht (vgl. Planunterlage Teil B - „Alternativenprüfung“). Das Interesse an Hochwasserentlastung und Rückhaltung wird im Vergleich indes nicht außer Acht gelassen oder zu gering gewichtet. Der Bedarf an Hochwasserentlastung und Rückhaltung ist zweifelsohne als gewichtig einzustufen. Allerdings sind diese Schutzzwecke hier nicht nachhaltig in Gefahr. Durch das in ausreichender Tiefe verlegte Kabel sind Hochwasserentlastung und Rückhaltung nicht beeinträchtigt. Im Übrigen steht das Erdkabelvorhaben im überragenden öffentlichen Interesse. Grund dafür ist das Leitungsbauvorhaben an sich, das nach § 1 BBPlG und § 1 NABEG a. F. in einem überragenden öffentlichen Interesse steht. Seit dem Beginn der Energiewende 2011 gewinnt der Energieleitungsbau immer mehr an Bedeutung, um den steigenden klimaneutralen Bedarf an Strom befriedigen und den Strom aus erneuerbaren Energiequellen aus dem Norden in den Süden transportieren zu können. Durch die derzeitige geopolitische Situation ist dieser Bedarf offenkundig und noch stärker geworden. Daher steht das Interesse am Stromleitungsausbau zum gewichtigen Interesse an Hochwasserentlastung und Rückhaltung in diesem Fall in keinem erkennbaren Missverhältnis. Es sind keine darüberhinausgehenden Ermessenserwägungen erkennbar, die gegen die Zulassung von Ausnahmen sprechen. Soweit es die Verbote nach § 78a Absätze 1 und 6 WHG für das vorläufig festgesetzte Überschwemmungsgebiet Schwinge betrifft, sind diese mit den Vorhaben ebenfalls vereinbar. Das vorläufig gesicherte ÜSG der Schwinge wird im Bereich km 33+630 bis km 33+860 wird mittels HDD, d.h. in ausschließlich geschlossener Bauweise gequert (vgl. L06.2, Anlage 01, Blatt 2) gequert. Auch die Start- und Zielbereiche der HDD sowie die diesbezüglichen Baustelleneinrichtungsflächen befinden sich deutlich außerhalb der vom vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebiet betroffenen Flächen. Die Verwirklichung der in § 78a Abs. 1 Satz 1 WHG genannten Verbotsgegenstände ist daher nicht zu befürchten.

Darüber hinaus verläuft das Vorhaben in weiten Teilen innerhalb des Risikogebietes der Tideelbe und der Oste und quert das Risikogebiet der Schwinge. Gemäß § 78b Abs. 1 Nr. 2 WHG sollen bauliche Anlagen in Risikogebieten in einer hochwasserangepassten Bauweise

nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten. Dies trifft auf das planfestgestellte Vorhaben zu, da das Vorhaben als erdverlegte Leitung errichtet wird. Es bestehen somit grundsätzlich keine wesentlichen Abflusshindernisse im Fall etwaiger Hochwasserereignisse. Das Vorhaben selbst wird mit einer Tiefelage von mindestens 1,3 m unter GOK errichtet, sodass hierdurch auch für das Vorhaben selbst eine hochwasserangepasste Bauweise gegeben ist. Die Verlegung eines Erdkabels im Bereich der Trasse hat für sich gesehen damit keine Auswirkungen auf den Hochwasserschutz. Im Rahmen des Baus werden jedoch Maschinen und Technik eingesetzt, welche bei Zurücklassen im Hochwasserfall potenziell umweltgefährdende Stoffe freisetzen können. Gemäß Schutzmaßnahmen müssen daher alle Maschinen und potenziell umweltgefährdenden Stoffe aus dem Hochwasserrisikogebiet entweder verbracht oder besonders gesichert werden, sofern ein entsprechendes Hochwasserereignis bevorsteht (s. Hydrologisches Fachgutachten, Teil L6.2, Kap. 3.3, Tabelle 8 „Schutzmaßnahmen“). Eine Errichtung des planfestgestellten Vorhabens als bauliche Anlage innerhalb der Risikogebiete ist somit zulässig.

B.IV.3.10 Zu beachtende Ziele der Raumordnung

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Zielen der Raumordnung, für die eine Beachtungspflicht besteht, vereinbar.

Ziele der Raumordnung sind verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums; § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG. Sie sind als solche zu kennzeichnen; § 7 Abs. 1 S. 4 ROG.

Ziele der Raumordnung sind bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die wie hier der Planfeststellung bedürfen, zu beachten; § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG.

§ 18 Abs. 4 S. 2 NABEG beschränkt die Bindungswirkung nach § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG und macht das Entstehen der Bindungswirkung der Ziele der Raumordnung davon abhängig, dass die Bundesnetzagentur bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung des Raumordnungsplans nach § 9 ROG beteiligt worden ist und sie innerhalb von einer Frist von zwei Monaten nach Mitteilung des rechtsverbindlichen Ziels nicht widersprochen hat. Der Widerspruch lässt die Bindungswirkung des Ziels der Raumordnung gegenüber der Bundesnetzagentur nicht entstehen, wenn das Ziel der Planfeststellung entgegensteht (§ 18 Abs. 2 S. 3 NABEG). Durch einen nachträglichen Widerspruch hat es die Bundesnetzagentur mit Zustimmung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie als nächsthöhere Behörde zudem in der Hand, eine einmal eingetretene Bindungswirkung eines Ziels der Raumordnung wieder entfallen zu lassen (§ 18 Abs. 2 S. 4 NABEG).

Bei Raumordnungsplänen, die aufgestellt, geändert oder ergänzt wurden, ohne dass die Bundesnetzagentur im Rahmen ihrer Zuständigkeit nach dem NABEG beteiligt wurde, sind die Ziele der Raumordnung nicht zu beachten, sondern nur zu berücksichtigen (BT-Drs. 19/7375 S. 78). Auch die in widersprochenen Zielen der Raumordnung zum Ausdruck kommenden raumordnerischen Belange sind zu berücksichtigen.

Die Bundesnetzagentur hat die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung i.S.v. § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG (Ziele der Raumordnung, Grundsätze der Raumordnung und sonstige Erfordernisse der Raumordnung) bereits auf Ebene der Bundesfachplanung geprüft. Die Entscheidung über die Bundesfachplanung enthält den Verlauf eines raumverträglichen Trassenkorridors (§ 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 NABEG). Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsverfahren nach §§ 18 ff. NABEG verbindlich (§ 15 Abs. 1 S. 1 NABEG).

Zur Beurteilung der Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung im Rahmen des vorliegenden Beschlusses über die Planfeststellung werden die Ergebnisse der bundesfachplanerischen Beurteilung in Bezug genommen.

Die Beachtungspflicht von Zielen der Raumordnung besteht im Abschnitt A3 des Vorhabens grundsätzlich für folgende Planwerke:

Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) im Folgenden BRPHV, in Kraft getreten am 01.09.2021. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele der BRPHV erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 2 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden;

Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen, 2017, in der Fassung vom 26.09.2017, bekanntgemacht am 06.10.2017. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele des LROP erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 2 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden;

Änderungsverordnung über das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP), in Kraft getreten am 17.09.2022. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele des LROP erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 2 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden;

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Stade 2013, neu bekanntgemacht am 19.10.2017 rückwirkend zum 08.01.2015 ohne den sachlichen Teilabschnitt Windenergie. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele des RROP erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 2 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden;

1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) des Landkreises Stade 2013 – Windenergie, in Kraft getreten am 21.09.2023. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele des LROP erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 2 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden;

Soweit die Übereinstimmung mit zu beachtenden Zielen der Raumordnung auf Ebene der Bundesfachplanung abschließend beurteilt wurde, ist hiergegen nichts zu erinnern (s.B.IV.3.10). Das planfestgestellte Vorhaben ist zudem mit bisher nicht bzw. nicht abschließend beurteilten zu beachtenden Zielen der Raumordnung vereinbar (s. B.IV.3.10.2).

B.IV.3.10.1 Auf Bundesfachplanungsebene abschließend beurteilte Ziele der Raumordnung

Die Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung, für die auf Ebene der Bundesfachplanung eine abschließende Beurteilung vorgenommen wurde, ist gegeben.

Zur Begründung der Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung wird auf die Ausführungen der raumordnerischen Beurteilung Bezug genommen, die mit der Entscheidung über die Bundesfachplanung vorgenommen wurde.

Die Trasse des planfestgestellten Vorhabens verläuft ausschließlich innerhalb des raumordnerisch beurteilten Trassenkorridors. Im festgelegten Trassenkorridor des Planfeststellungsabschnitts A3 sind keine Gebiete enthalten, die mit für die Bundesfachplanung verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind und für die keine Konformität festgestellt werden konnte.

Mit der vorangeschrittenen Vorhabenplanung und -konkretisierung nach Abschluss des Bundesfachplanungsverfahrens sind keine raumbedeutsamen Auswirkungen verbunden, die über die auf Ebene der Bundesfachplanung beurteilten Auswirkungen hinausgehen.

Soweit der Vorhabenträger auf Ebene der Bundesfachplanung bei der Prüfung der Übereinstimmung mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung für das Vorhaben Maßnahmen berücksichtigt hat, mit denen Konflikte vermieden oder gemindert werden, ergibt sich hieraus keine Notwendigkeit einer Aktualisierung oder Konkretisierung. Die Umsetzung konfliktvermeidender oder -vermindernder Maßnahmen, die in der Raumverträglichkeitsstudie, die der raumordnerischen Beurteilung zugrunde lag, zur Begründung der Vereinbarkeit mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung ausschlaggebend waren, ist weiterhin Bestandteil der konkretisierten Planung des Vorhabens.

Schließlich liegt für die zu beachtenden Ziele der Raumordnung eine abschließende Beurteilung vor, soweit die maßgeblichen Raumordnungspläne unverändert sind und die betrachtungsrelevanten Ziele der Raumordnung somit bereits im Bundesfachplanungsverfahren beurteilt wurden.

B.IV.3.10.2 Auf Bundesfachplanungsebene nicht abschließend beurteilte Ziele der Raumordnung

Die Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung, für die auf Ebene der Bundesfachplanung keine abschließende Beurteilung vorgenommen wurde, wird im Folgenden begründet.

Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) gemäß § 17 Abs. 2 ROG, in Kraft getreten am 01.09.2021, erhalten und diesen nicht widersprochen. Die BRPHV und damit die enthaltenen Ziele der Raumordnung entfalten somit Bindungswirkung im Rahmen des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses. Im Rahmen der Bundesfachplanung konnte die BRPHV nicht in die Beurteilung der Konformität einbezogen werden, da diese mit der Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für die Abschnitte A der Vorhaben 3 und 4 bereits am 31.01.2020 abgeschlossen wurde. Der Vorhabenträger hat die BRPHV bzw. die darin enthaltenen Ziele der Raumordnung in den Unterlagen nach § 21 NABEG raumordnerisch bewertet (vgl. Teil L10 Kap. 2).

Ziele dieses Raumordnungsplans, für die Auswirkungen offenkundig ausgeschlossen werden können, werden im Weiteren nicht tiefergehend betrachtet. Somit stimmt das Vorhaben mit diesen Zielen der Raumordnung überein.

Die Ziele I.1.1, I.2.1, II.1.2, II.1.3, II.2.3, III.1 und III.2 der BRPHV stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Nachfolgend wird die Vereinbarkeit der verbleibenden betrachtungsrelevanten Ziele I.1.1., I.2.1, II.1.2 und II.1.3 sowie II.2.3 begründet.

I.1.1 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

Die BRPHV führt einen risikobasierten Ansatz ein, mit dem die Raumordnung in die Lage versetzt werden soll, neben der Flächenvorsorge auch Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit als zusätzliche Parameter heranzuziehen, um zu einer besseren Risikoabschätzung zu ge-

langen. Der risikobasierte Ansatz ist unabdingbar, um den großen, insbesondere volkswirtschaftlichen Schäden durch Hochwasserereignisse adäquat begegnen zu können. Darüber hinaus nimmt die Raumordnung nunmehr beim Hochwasserschutz eine Schutzgutperspektive ein. Auch die Empfindlichkeit des planfestgestellten Vorhabens gegenüber Auswirkungen von Hochwasserereignissen ist in die Betrachtung einzubeziehen.

Bereits im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG hat der Vorhabenträger neben den maßgeblichen Raumordnungsplänen für Niedersachsen weitere Informationsquellen öffentlicher Stellen, mit Bezug zum Hochwasserschutz im Rahmen der Prognose der wasserrechtlichen Zulässigkeit ausgewertet. Im Rahmen der bundesfachplanerischen Bewertung wurde die Konformität des Vorhabens mit dem Belang des vorsorgenden Hochwasserschutzes festgestellt.

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit dem Ziel I 1.1. vereinbar. Der Vorhabenträger hat die Daten zu den Fließgewässern in der Unterlage L06.2 zusammengetragen und hat aufgrund der von ihm recherchierten Daten die Bauweise auf das Erfordernis des Hochwasserschutzes angepasst.

I.2.1 (Z) Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.

Der Klimawandel wird neben den globalen Durchschnittstemperaturen sehr wahrscheinlich auch die Niederschlagsmuster verändern. Damit einhergehend ist auch ein Anstieg der Häufigkeit und der Intensität von Starkregenereignissen zu erwarten. Analog dazu werden in Binnengewässern die Hochwasserscheitel ansteigen. Insbesondere können bei gleichzeitig in Binnengewässern auftretenden Hochwasserereignissen die Wasserspiegel im Rückstaubereich ansteigen. Insgesamt werden die Hochwasser- und Starkregenereignisse zu größeren Risiken führen. Dauerhafte Starkregenereignisse können auch einen Anstieg unterirdischer Gewässer und damit der Grundwasserpegel zur Folge haben. Zur Minimierung von aus Hochwasser- und Starkregenereignissen resultierenden Risiken müssen die Auswirkungen des Klimawandels geprüft werden. Hierzu gehören insbesondere auch Anpassungen bei baulichen Anlagen⁹⁹.

Der Vorhabenträger hat zu den Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse die erforderlichen Daten in der Unterlage L06.2 zusammengetragen.

Hinsichtlich der Empfindlichkeit des Vorhabens gegenüber Hochwasserereignissen und damit verbunden den skizzierten Auswirkungen des Klimawandels sowie der erhobenen Datengrundlagen wird auf die Ausführungen zum Ziel I.1.1 verwiesen. Auf Basis der erhobenen Datengrundlagen, die von der Bundesfachplanung zum Planfeststellungsverfahren auf ihre Aktualität¹⁰⁰ geprüft wurden, führt der Vorhabenträger eine Raumwiderstandsanalyse durch. Eine Raumwiderstandsanalyse ermöglicht die vorausschauende Prüfung, der Übereinstimmung des Vorhabens mit räumlich bestimmbar Belangen. Die Belange des Hochwasserschutzes wurden dementsprechend in dieser Raumwiderstandsanalyse und der Trassenplanung berücksichtigt. Hierdurch konnte dem Ansatz, der strategischen Einbeziehung des Hochwasserschutzes sowie den Auswirkungen des Klimawandels vorausschauend Rechnung getragen werden. Durch den Klimawandel erhöhte Risiken auf das Vorhaben sind nicht

⁹⁹ Vgl. Begründung Ziel I.2.1 - Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz vom 19. August 2021; Anlageband zum Bundesgesetzblatt Teil I Nr. 57 vom 25. August 2021 G 5702.

¹⁰⁰ Vgl. Unterlagen nach § 21 NABEG, Teil M.

erkennbar. Dem Prüfauftrag des Ziels I.2.1 wurde entsprochen, das Ziel steht insofern dem Vorhaben nicht entgegen.

II.1.2 (Z) In Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist hinter Hochwasserschutzanlagen der Raum, der aus wasserwirtschaftlicher Sicht für eine später notwendige Verstärkung der Hochwasserschutzanlagen erforderlich sein wird, von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten. Gleichmaßen ist der aus wasserwirtschaftlicher Sicht erforderliche Raum für Deichrückverlegungen von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten. Als erforderlich im Sinne von Satz 1 und 2 ist ein Raum nur dann anzusehen, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellung nachweist, dass dort eine bestimmte Verstärkungsmaßnahme oder Deichrückverlegung notwendig werden wird. Die Sätze 1 und 2 gelten nur für den Fall, dass den Maßnahmen des Hochwasserschutzes keine unüberwindbaren Rechte entgegenstehen; Satz 2 gilt nicht, wenn eine Erweiterung bestehender Anlagen den Hochwasserschutz nur unerheblich beeinträchtigt und diese Beeinträchtigung im zeitlichen, räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen wird. § 77 WHG bleibt unberührt.

Das planfestgestellte Vorhaben liegt in der norddeutschen Tiefebene und damit im Einzugsbereich mehrerer Fließgewässer, unter anderem der Oste (Elbe). Von dem Vorhaben werden keine vorhandenen Hochwasserschutzanlagen beeinträchtigt, da diese wenn vorhanden in geschlossener Bauweise unterquert werden. Es werden zudem keine Hochbauten errichtet, die einer möglichen Deichrückverlegung hinderlich sein könnten. Das planfestgestellte Vorhaben ist mit dem Ziel der Raumordnung vereinbar.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wurden gegenüber der Planfeststellungsbehörde keine Stellungnahmen vorgebracht, die auf die konkrete Planung oder Umsetzung von Verstärkungsmaßnahmen zum Hochwasserschutz bzw. Deichrückverlegungen bzw. Beeinträchtigungen entsprechender Flächen durch das Vorhaben schließen lassen. Auch sind keine negativen Auswirkungen auf Belange der Raumordnung mit Bezug zum Hochwasserschutz zu erwarten. Das Vorhaben ist mit dem Ziel II.1.2 vereinbar.

II.1.3 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten. Einer Erhaltung im Sinne von Satz 1 wird gleichgesetzt:

1. Eine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens wird in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen.

2. Bei notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen sowie Ausbau- und Neubauvorhaben von Bundeswasserstraßen werden mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz vermieden. Mithilfe der Erhaltung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens werden die Retentionsfunktion gestärkt und das Hochwasserrisiko minimiert. Dies kann u. a. durch Maßnahmen erreicht werden wie die Sicherung unversiegelter Flächen, die Flächenentsiegelung oder das flächensparende Bauen.

Im Hinblick auf die Bewertung der Auswirkungen wird auf den entsprechenden Abschnitt zu Ziel I.1.1 (Z) verwiesen. Erdkabelvorhaben haben grundsätzlich keine grundlegende Wirkung auf das Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen in den Böden, da sie im Wesentlichen ohne Flächenversiegelungen verlegt werden. Erhebliche raumbedeutsame Auswirkungen, die das Versickerungs- und Rückhaltevermögen in einem Umfang reduzieren, als

dass sich Hochwasserrisiken verändern, sind nicht zu erwarten. Die Konformität mit dem Ziel der Raumordnung ist gegeben.

II.2.3 (Z) In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Absatz 1 WHG dürfen folgende Infrastrukturen und Anlagen, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie können nach § 78 Absatz 5, 6 oder 7 oder § 78a Absatz 2 WHG zugelassen werden:

- 1. Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung; dies sind insbesondere Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur außer Häfen und Wasserstraßen sowie die Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur in der jeweils geltenden Fassung der Unionsliste der Vorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung,*
- 2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,*
- 3. Anlagen oder Betriebsbereiche, die unter die Industrieemissionsrichtlinie oder die SEVESO-III-Richtlinie fallen.*

Satz 1 gilt nicht für die Fachplanung nach § 5 NABEG; die Anwendbarkeit von Satz 1 sowie der §§ 78, 78a WHG auf die Zulassung von Vorhaben nach §§ 18 ff. NABEG bleibt unberührt.

Das Vorhaben Nr. 3 BBPIG ist als Projekt von gemeinschaftlichem europäischem Interesse in der Liste der Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur gelistet und unterliegt damit grundsätzlich dem Anwendungsbereich der Festlegung II.2.3 (Z) der BRPHV.

Eine Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit dem Plansatz II.2.3 (Z) der BRPHV ist gegeben. Das planfestgestellte Vorhaben befindet sich zwar in einem Bereich, für den ein Überschwemmungsgebiet nach § 76 Abs. 1 WHG ausgewiesen ist. Das planfestgestellte Vorhaben quert die Schwinge zwischen Hagenah und Mulsum in dem Bereich eines vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes in geschlossener Bauweise. Hierdurch sind Beeinträchtigungen in Überschwemmungsgebieten gemäß § 76 Abs. 1 WHG nicht anzunehmen. Nichtsdestotrotz knüpft die BRPHV für länderübergreifende Infrastrukturvorhaben an die Zulässigkeit nach § 78 Absatz 5, 6 oder 7 oder § 78a Absatz 2 WHG an. Diese ist gegeben (vgl. B.IV.3.9.4.5). Das planfestgestellte Vorhaben ist mit dem Ziel der Raumordnung vereinbar.

Das planfestgestellte Vorhaben kommt in einem Bereich zum Liegen, in dem Meeresüberflutungen nicht grundsätzlich auszuschließen sind. Zwar betrifft das planfestgestellte Vorhaben nicht den Landesschutzdeich an der Elbe, welcher bereits im planfestgestellten Abschnitt A2 gequert wird. Das planfestgestellte Vorhaben quert aber westlich von Wischhafen den Deich entlang des Wischhafener Moorkanals und des Wischhafener Schleusenfleths. Der Wischhafener Moorkanal und das Wischhafener Schleusenfleth münden über die Wischhafener Süderelbe in die Elbe. Die Wischhafener Süderelbe ist über ein Sperrwerk gegen eindringendes Wasser aus der Elbe gesichert. Eine Auseinandersetzung mit den Zielen III.1 (Z) und III.2 (Z) der BRPHV ist damit erforderlich. Das planfestgestellte Vorhaben ist mit dem Ziel III.1 (Z) vereinbar. Die Deichlinie entlang des Wischhafener Schleusenfleth und des Wischhafener Moorkanals wird in geschlossener Bauweise gequert. Der Abstand der Zielgrube der geschlossenen Querung zur Deichlinie beträgt ca. 150m. Somit verbleibt voraussichtlich genügend Raum für zukünftig womöglich erforderliche Verstärkungen der Anlagen zum Schutz vor Meeresüberflutungen.

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit dem Ziel III.2 (Z) vereinbar. Das Vorhaben kommt nicht in einem Bereich zum Liegen, der seewärts der Schutzanlagen gelegenes Vorland betrifft.

Weiterhin hat der Vorhabenträger folgende Raumordnungspläne, die seit dem Abschluss der Bundesfachplanung für die Abschnitte A neu aufgelegt bzw. fortgeschrieben wurden, einer raumordnerischen Bewertung unterzogen.

Die am 17.09.2022 in Kraft getretene Änderungsverordnung des Landesraumordnungsprogramms Niedersachsen weist für den Bereich des hier planfestgestellten Vorhabens ein Erfordernis der Raumordnung auf, welches gegenüber der Bundesfachplanungsentscheidung neu hinzugekommen ist. Hierbei handelt es sich um die Zielfestlegung des Vorranggebietes Kabeltrassenkorridor Gleichstrom gemäß Kapitel 4.2.2. für die Vorhaben Nr. 3 und 4 BBPlG. Da das planfestgestellte Vorhaben durch diese Festlegung planerisch gesichert werden soll und sich die planfestgestellte Trasse innerhalb des Vorranggebietes Kabeltrassenkorridor Gleichstrom befindet, ist das planfestgestellte Vorhaben mit diesem Ziel der Raumordnung vereinbar.

Für die im LROP Niedersachsen sowie in dem RROP Landkreis Stade 2013 festgelegten Vorranggebiete Natura 2000 und Vorranggebiete Biotopverbund (linienförmig) ist eine Vereinbarkeit mit dem planfestgestellten Vorhaben gegeben. Diese Raumordnungsgebiete werden fließgewässerbegleitend oder im Rahmen von größeren zusammenhängenden Gehölzstrukturen durch das planfestgestellte Vorhaben in geschlossener Bauweise gequert, sodass hierdurch keine Einschränkungen auf Nutzung und Funktionalität der Vorranggebiete erfolgen. Die planfestgestellten, geschlossenen Querungen sind als Maßnahme geeignet, den Nachweis über die Vereinbarkeit mit den o.g. Zielen der Raumordnung zu gewährleisten. Die Zulässigkeit des planfestgestellten Vorhabens gemäß § 34 BNatSchG wird in B.IV.3.2 festgestellt.

Die 1. Änderung des RROP Landkreis Stade 2013 – Windenergie weist Vorranggebiete für Windenergie aus, die von dem planfestgestellten Vorhaben berührt werden. Das Vorranggebiet für Windenergie Oederquart / Wischhafen wird von dem planfestgestellten Vorhaben nicht berührt. Die planfestgestellte Trasse verläuft jedoch parallel zu einer geplanten Baustellenzufahrt zur Errichtung der Windenergieanlagen in dem Vorranggebiet. Ausweislich der Erwidernung des Vorhabenträgers (Aktennr. 700016, ERW-ID 230015998) besteht hier Einigkeit mit dem Vorhabenträger des Windparks, sodass auch eine mittelbare Beeinträchtigung des Vorranggebietes und seiner Nutzung durch das planfestgestellte Vorhaben nicht anzunehmen ist.

Das Vorhaben betrifft im Bereich des Wolfsbrucher Moors ein im RROP Landkreis Stade 2013 ausgewiesenes Vorranggebiet für Natur und Landschaft sowie ein im LROP Niedersachsen ausgewiesenes Vorranggebiet Biotopverbund. Die Vorranggebiete, welche lagegleich mit den Naturschutzgebieten Kehdinger Moore II und Die Scheidung als Teile des Kehdinger Moorgürtels bestehen, werden von dem planfestgestellten Vorhaben in geschlossener Bauweise gequert. Durch die geschlossene Bauweise wird eine unmittelbare Beeinträchtigung der Vorranggebiete im Wesentlichen gemindert. Die Zulässigkeit des Vorhabens bezogen auf die genannten Naturschutzgebiete wird unter B.IV.3.4.1 festgestellt. Bezogen auf den Biotopverbund erfolgt durch die geschlossene Querung des planfestgestellten Vorhabens keine dauerhafte Beeinträchtigung der Biotopvernetzung.

In dem Bereich des Kehdinger Moorgürtels quert das planfestgestellte Vorhaben ebenfalls ein Vorranggebiet für die Rohstoffsicherung (Torf). Anders als von dem Vorhabenträger in Unterlage L10 dargelegt, geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass das Vorranggebiet Rohstoffsicherung (Torf) aufgrund der maßstäblichen Unschärfe des Raumordnungsplans jedenfalls randlich durch das planfestgestellte Vorhaben tangiert werden könnte. Eine Vereinbarkeit mit dem Ziel der Raumordnung ist aber dennoch gegeben, da nur ein äußerst geringer Teil des Vorranggebietes durch die Trasse überlagert wird und diese Überlagerung

in dem Bereich der für die Querung der Naturschutzgebiete „Kehdinger Moore II“ und „Die Scheidung“ erfolgenden geschlossenen Querung liegt. Das Vorhaben kommt damit in einer größeren Tiefe zum Liegen, sodass auch in dem randlich berührten Teil des Vorranggebietes zukünftig ein Rohstoffabbau des oberflächennah anstehenden Torfs dennoch erfolgen könnte. Vergleichbares legt der Vorhabenträger in dem Bereich Prüfung der kommunalen Planungen für das in dem Flächennutzungsplan Nordkehdingen ausgewiesene Abgrabungsgebiet Torf in Unterlage L10 Kap. 3.5 dar.

In dem Bereich der Gemeinden Burweg, Himmelpforten und Oldendorf sowie in dem Bereich Kutenholz und Mulsum quert das planfestgestellte Vorhaben ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung des RROP Landkreis Stade 2013 sowie des LROP Niedersachsen 2017. Eine Vereinbarkeit mit dem Ziel der Raumordnung ist gegeben. Das Vorhaben quert insbesondere in dem Bereich der Gemeinde Himmelpforten ein Wasserschutzgebiet als Bestandteil des ausgewiesenen Vorranggebietes. Über die Zulässigkeit des planfestgestellten Vorhabens innerhalb des Wasserschutzgebietes wird unter B.IV.3.9.3 befunden. Soweit eine Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit einem festgesetzten Wasserschutzgebiet besteht, wird dies erst Recht für außerhalb von Wasserschutzgebieten gelegenen Bereichen des Vorranggebietes Trinkwassergewinnung Geltung beanspruchen.

Das planfestgestellte Vorhaben quert ein Vorranggebiet Natur und Landschaft entlang der Horsterbeck. Das planfestgestellte Vorhaben ist mit dem Ziel der Raumordnung vereinbar. Die Querung erfolgt in geschlossener Bauweise. Somit werden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Wesentlichen vermieden.

Das planfestgestellte Vorhaben quert mehrere sich überlagernde Vorranggebiete in dem Bereich der Schwinge. Dabei handelt es sich um ein Vorranggebiet Natur und Landschaft, ein Vorranggebiet Natura 2000, ein Vorranggebiet Biotopverbund sowie ein Vorranggebiet Hochwasserschutz. Diese nahezu lagegleich liegenden Vorranggebiete werden durch das planfestgestellte Vorhaben in geschlossener Bauweise gequert. Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit diesen Zielen der Raumordnung ist somit gegeben. Eine Beeinträchtigung der vorrangig gesicherten Funktionen und Nutzungen ist durch die geschlossene Bauweise nicht zu besorgen. Die Vereinbarkeit mit dem Vorranggebiet Natura 2000 fußt darüber hinaus im Wesentlichen auf der Beurteilung der Zulässigkeit nach § 34 BNatSchG unter 0.

B.IV.3.11 Denkmalschutzrecht

Die Vorhaben sind mit zwingenden Vorgaben des Denkmalschutzrechts vereinbar. Die insoweit erforderlichen Erlaubnisse werden durch den vorliegenden Planfeststellungsbeschluss aufgrund der Konzentrationswirkung nach § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 43c EnWG i.V.m. § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG sowie gem. §§ 13 Abs. 2 und 10 Abs. 4 Satz 1 NDSchG erfasst.

B.IV.3.11.1 Denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach §§ 10 Abs. 1 und 13 NDSchG

In Niedersachsen wird der Denkmalschutz geregelt durch das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578).

Gemäß § 10 Abs. 1 NDSchG bedarf einer Genehmigung, wer

1. ein Kulturdenkmal zerstören, verändern, instandsetzen oder wiederherstellen,
2. ein Kulturdenkmal oder einen in § 3 Abs. 3 genannten Teil eines Baudenkmals von seinem Standort entfernen oder mit Aufschriften oder Werbeeinrichtungen versehen,
3. die Nutzung eines Baudenkmals ändern oder
4. in der Umgebung eines Baudenkmals Anlagen, die das Erscheinungsbild des Denkmals beeinflussen, errichten, ändern oder beseitigen will.

Kulturdenkmale im Sinne dieses Gesetzes sind Baudenkmale, Bodendenkmale, bewegliche Denkmale und Denkmale der Erdgeschichte, § 3 Abs. 1 NDSchG.

Baudenkmale sind bauliche Anlagen (§ 2 Abs. 1 der Niedersächsischen Bauordnung), Teile baulicher Anlagen, Grünanlagen und Friedhofsanlagen, an deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen, wissenschaftlichen oder städtebaulichen Bedeutung ein öffentliches Interesse besteht, § 3 Abs. 2 NDSchG. Baudenkmal ist auch eine Gruppe baulicher Anlagen, die aus den in Absatz 2 genannten Gründen erhaltenswert ist, unabhängig davon, ob die einzelnen baulichen Anlagen für sich Baudenkmale sind, § 3 Abs. 3 DSchG.

Wer Nachforschungen oder Erdarbeiten an einer Stelle vornehmen will, von der er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muss, dass sich dort Kulturdenkmale befinden, bedarf ebenfalls einer Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, § 13 Abs. 1 NDSchG.

In Niedersachsen sind folgende Maßnahmen genehmigungsbedürftig:

Tabelle 28 Denkmalschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Maßnahmen in Niedersachsen

Vorhaben	Km	FSt-Nr. / (SL_arc h_ID)	Land- kreis / Stadt	Gemeinde	Denkmaltyp
3+4	1+020	Balje 87 / bekf-ni-01412	Stade	Balje	Deich
3+4	1+050	Wischhafen 34 / bekf-ni-01424	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	1+060	Wischhafen 35 / bekf-ni-01425	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	2+835	Wischhafen 18 / bekf-ni-01397	Stade	Wischhafen	Deich
3+4	4+060	Wischhafen 99 / bekf-ni-01552	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	4+140	Wischhafen 101 / bekf-ni-01554	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	4+415	Wischhafen 98 / bekf-ni-01551	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	5+200	Wischhafen 109 / bekf-ni-01560	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	5+260	Wischhafen 110 / bekf-ni-01561	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	5+280	Wischhafen 108 / bekf-ni-01559	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	5+425	Wischhafen 85 / bekf-ni-01538	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	5+760	Wischhafen 102 / bekf-ni-0155	Stade	Wischhafen	Wurt

Vorhaben	Km	FSt-Nr. / (SL_arc h_ID)	Land- kreis / Stadt	Gemeinde	Denkmaltyp
3+4	5+960	Wischhafen 105 / bekf-ni-0155	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	6+380	Wischhafen 21 / bekf-ni-01411	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	6+045	Wischhafen 3 / bekf-ni-01513	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	6+710	Wischhafen 50 / bekf-ni-01498	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	6+800	Wischhafen 65 / bekf-ni-01511	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	6+740	Wischhafen 49 / bekf-ni-01497	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	6+730	Wischhafen 55 / bekf-ni-01503	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	6+890	Wischhafen 56 / bekf-ni-01504	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	6+890	Wischhafen 53 / bekf-ni-01501	Stade	Wischhafen	Wurt
3+4	7+280	Wischhafen 9 / bekf-ni-01415	Stade	Wischhafen	Einzelfund
3+4	8+250	Drochtersen 33 / bekf-ni-01482	Stade	Drochtersen	Landwehr
3+4	10+500	Hüll 3 / bekf-ni- 01481	Stade	Drochtersen	Wurt
3+4	11+290	Hüll 5 / bekf-ni- 01400	Stade	Drochtersen	Deich
3+4	11+310	Hüll 4 / bekf-ni- 01399	Stade	Drochtersen	Deich
3+4	12+820	Hüll 100 / bekf- ni-01576	Stade	Drochtersen	Hofwüstung
3+4	13+460	Hüll 102 / bekf- ni-01578	Stade	Drochtersen	Wurt
3+4	13+690	Hüll 103 / bekf- ni-01579	Stade	Drochtersen	Wurt

Vorhaben	Km	FSt-Nr. / (SL_arc h_ID)	Land- kreis / Stadt	Gemeinde	Denkmaltyp
3+4	13+700	Hüll 101 / bekf-ni-01577	Stade	Drochtersen	Wurt
3+4	14+930	Großenwörden 3 / bekf-ni-01398	Stade	Großenwörden	Deich
3+4	14+700	Großenwörden 73 / bekf-ni-01572	Stade	Großenwörden	Wurt
3+4	15+050	Neuland 5X / neuf-ni-00042	Stade	Engelschoff	Wurt
3+4	15+060	Neuland 3X / neuf-ni- 00040	Stade	Engelschoff	Wurt
3+4	15+090	Neuland 4X / neuf-ni- 00041	Stade	Engelschoff	Wurt
3+4	15+100	Neuland 2X / neuf-ni- 00039	Stade	Engelschoff	Entwässerungs- graben
3+4	15+620	Neuland 21 / bekf-ni- 01469	Stade	Engelschoff	Wurt
3+4	15+420	Neuland 30 / bekf-ni- 01476	Stade	Engelschoff	Wurt
3+4	15+620	Neuland 31 / bekf-ni- 01477	Stade	Engelschoff	Wurt
3+4	16+660	Blumenthal 22 / bekf-ni- 00019	Stade	Burweg	Deich
3+4	16+850	Neuland 14 / bekf-ni- 01401	Stade	Engelschoff	Deich
3+4	17+180	Neuland 48 / bekf-ni- 01479	Stade	Engelschoff	Wurt
3+4	17+200	Neuland 47 / bekf-ni- 01478	Stade	Engelschoff	Wurt
3+4	17+950	Neuland 15 / bekf-ni- 01402	Stade	Engelschoff	Deich
3+4	17+990	Engelschoff 7 /bekf-ni-01403	Stade	Engelschoff	Deich

Vorhaben	Km	FSt-Nr. / (SL_arc h_ID)	Land- kreis / Stadt	Gemeinde	Denkmaltyp
3+4	18+120	Breitenwisch 35 / bekf-ni-01489	Stade	Himmelpforten	Wurt
3+4	18+220	Breitenwisch 34 / bekf-ni-01488	Stade	Himmelpforten	Wurt
3+4	18+340	Breitenwisch 37 / bekf-ni-01492	Stade	Himmelpforten	Wurt
3+4	18+500	Breitenwisch 8 / bekf-ni-01487	Stade	Himmelpforten	Wurt
3+4	18+560	Breitenwisch 9 / bekf-ni-01486	Stade	Himmelpforten	Wurt
3+4	18+700	Breitenwisch 10 / bekf-ni-01485	Stade	Himmelpforten	Wurt
3+4	19+520 – 22+280	Breitenwisch 12 / bekf-ni-01405	Stade	Burweg	Deich
3+4	19+540 – 21+090	Burweg 11 / bekf-ni-01404	Stade	Burgweg	Deich
3+4	20+120	Burweg 22 / bekf-ni-01490	Stade	Burweg	Brücke
3+4	20+800 – 21+740	Himmelpforten 6 / bekf-ni- 00689	Stade	Himmelpforten	Siedlung
3+4	21+400	Burweg 8 / bekf- ni-01048	Stade	Burweg	Siedlungen
3+4	21+300 – 21+800	Burweg 13 / bekf-ni-01406	Stade	Burweg	Deich
3+4	21+280	Burweg 2 / bekf- ni-00192	Stade	Burweg	Wurt
3+4	22+010	Burweg 14 / bekf-ni-01407	Stade	Burweg	Deich
3+4	22+830	Burweg 5 / bekf- ni-00193	Stade	Burweg	Siedlung
3+4	23+500	Bossel 2 / bekf- ni-00182	Stade	Burweg	Grabhügel

Vorhaben	Km	FSt-Nr. / (SL_arc h_ID)	Land- kreis / Stadt	Gemeinde	Denkmaltyp
3+4	23+600	Bossel 3 / bekf- ni-00188	Stade	Burweg	Grabhügel
3+4	23+600	Bossel 13 / bekf- ni-01310	Stade	Burweg	Fundstreuung
3+4	23+560	Kuhla 1 / bekf- ni-00746	Stade	Himmelpforten	Grabhügelfeld
3+4	25+030	Oldendorf 92 / bekf- ni-01455	Stade	Oldendorf	Fundstreuung
3+4	25+240	Oldendorf 105 / bekf- ni-01456	Stade	Oldendorf	Grabhügel
3+4	25+550	Oldendorf 65 / bekf- ni-00153	Stade	Oldendorf	Fundstreuung
3+4	25+720	Oldendorf 137 / bekf- ni-01625	Stade	Oldendorf	Siedlung
3+4	26+140	Oldendorf 81 / bekf- ni-01445	Stade	Oldendorf	Siedlung
3+4	26+040	Oldendorf 79 / bekf- ni-01021	Stade	Oldendorf	Einzelfund
3+4	26+120	Oldendorf 82 / bekf- ni-01024	Stade	Oldendorf	Einzelfund
3+4	26+220	Oldendorf 138 / bekf- ni-01626	Stade	Oldendorf	Einzelfund
3+4	26+320	Oldendorf 132 / bekf- ni-01619	Stade	Oldendorf	Gehege
3+4	26+250	Oldendorf 86 / bekf- ni-01044	Stade	Oldendorf	Fundstreuung
3+4	26+700	Oldendorf 31 / bekf- ni-00146	Stade	Oldendorf	Brandgräberfeld
3+4	27+320	Oldendorf 126 / bekf- ni-01462	Stade	Oldendorf	Siedlung
3+4	28+640	Oldendorf 6 / bekf- ni-00138	Stade	Oldendorf	Grabhügel
3+4	28+660	Oldendorf 11 / bekf- ni-00143	Stade	Oldendorf	Grabhügel

Vorhaben	Km	FSt-Nr. / (SL_arc h_ID)	Land- kreis / Stadt	Gemeinde	Denkmaltyp
3+4	28+610	Oldendorf 7 / bekf-ni-00139	Stade	Oldendorf	Grabhügel
3+4	28+720	Oldendorf 8 / bekf-ni-00140	Stade	Oldendorf	Grabhügel
3+4	28+800	Oldendorf 10 / bekf-ni-00142	Stade	Oldendorf	Grabhügel
3+4	28+810	Oldendorf 9 / bekf-ni-00141	Stade	Oldendorf	Grabhügel
3+4	28+800	Oldendorf 12 / bekf-ni-00144	Stade	Oldendorf	Grabhügel
3+4	29+210	Oldendorf 113 / bekf-ni-01452	Stade	Oldendorf	Grabhügel
3+4	29+440	Oldendorf 21 / bekf-ni-01300	Stade	Oldendorf	Fundstreuung
3+4	29+410	Oldendorf 121 / bekf-ni-01453	Stade	Oldendorf	Grabhügel
3+4	30+000	Heinbockel 32 / bekf-ni-00216	Stade	Heinbockel	Fundstreuung
3+4	31+380	Hagenah 29 / bekf-ni-01318	Stade	Heinbockel	Grabhügel
3+4	32+200	Hagenah 31 / bekf-ni-01317	Stade	Heinbockel	Grabhügel
3+4	34+320	Mulsum 57 / bekf-ni-00210	Stade	Kutenholz	Schalenstein
3+4	35+940	Mulsum 111 / bekf-ni-01322	Stade	Kutenholz	Grabhügel
3+4	36+100	Mulsum 110 / bekf-ni-01321	Stade	Kutenholz	Grabhügel
3+4	36+100	Mulsum 109 / bekf-ni-01320	Stade	Kutenholz	Grabhügel
3+4	36+610	Mulsum 67 / bekf-ni-01291	Stade	Kutenholz	Großsteingrab
3+4	37+000	Mulsum 41 / bekf-ni-00205	Stade	Kutenholz	Großsteingrab

Vorhaben	Km	FSt-Nr. / (SL_arc h_ID)	Land- kreis / Stadt	Gemeinde	Denkmaltyp
3+4	37+040	Mulsum 59 / bekf-ni-00212	Stade	Kutenholz	Grabhügel
3+4	37+090	Mulsum 60 / bekf-ni-00213	Stade	Kutenholz	Grabhügel
3+4	37+100	Mulsum 128 / bekf-ni-01337	Stade	Kutenholz	Grabhügel
3+4	37+200	Mulsum 127 / bekf-ni-01336	Stade	Kutenholz	Grabhügel
3+4	37+280	Mulsum 3X / neuf-ni-00035	Stade	Kutenholz	Gehege
3+4	37+400	Mulsum 126 / bekf-ni-01335	Stade	Kutenholz	Grabhügel
3+4	39+600	Kutenholz 146 / bekf-ni-01348	Stade	Kutenholz	Einzelfund
3+4	41+340	Kutenholz 59 / bekf-ni-00187	Stade	Kutenholz	Einzelfund
3+4	42+810	Kutenholz 159 / bekf-ni-01459	Stade	Kutenholz	Grabhügel
3+4	43+680	Kutenholz 52 / bekf-ni-00185	Stade	Kutenholz	Grabhügel
3+4	43+756	Kutenholz 48 / bekf-ni-00183	Stade	Kutenholz	Grabhügel

Für die Baumaßnahmen in den unter A.III.3 genannten Bereichen (Baukilometrierung) sowie den darüber hinausgehenden Vermutungsflächen im Sinne des § 13 Abs. 1 NDSchG werden die denkmalrechtlichen Genehmigungen erteilt.

Die Baumaßnahmen werden in der Nähe zu Verdachtsflächen, in dem Bereich bekannter Bodendenkmale und deren unmittelbarer Umgebung vorgenommen (§13 Abs. 1 NDSchG). Gründe, die zu einer Versagung der denkmalrechtlichen Genehmigungen führen, sind nicht ersichtlich und wurden auch im Rahmen der Stellungnahmen und Einwendungen nicht vorgetragen (§ 13 Abs. 2 Satz 1 NDSchG). Der Vorhabenträger wird bei Eingriffen in denkmalrechtliche Belange oder dort, wo ein Eingriff in denkmalrechtliche Belange anzunehmen ist, gemäß Maßnahmenblatt V_{arc}2 baubegleitende archäologische Maßnahmen zur Konfliktvermeidung und -minderung ausführen.

Soweit der Vorhabenträger eine denkmalrechtliche Erlaubnis für das bekannte Bodendenkmal Byhusen 7 / bekfni-00124 (Lage im Planfeststellungsabschnitt A4) Gemeinde Farven, Landkreis Rotenburg (Wümme) beantragt hat, so ist diese Erlaubnis bereits innerhalb des

Planfeststellungsbeschlusses des Abschnittes A4 erteilt worden. Einer erneuten Genehmigung bedarf es daher nicht. Ergänzend ist das Objekt aufgrund seiner Lage in dem Abschnitt A4 darüber hinaus nicht durch die Wirkungen des Planfeststellungsabschnittes A3 betroffen.

Die Erteilung der unter Denkmalschutz A.V.10 aufgeführten Nebenbestimmungen stellt die Einhaltung der denkmalschutzrechtlichen Vorschriften des NDSchG sicher.

Die Erteilung denkmalrechtlicher Erlaubnisse für Kulturdenkmale, die keine Bodendenkmale sind, ist in diesem Planfeststellungsbeschluss zunächst nicht erforderlich. Der Vorhabenträger beabsichtigt keine Errichtung von Hochbauten oder verändert wesentlich die Umgebung von Kulturdenkmälern, sodass eine Beeinträchtigung von Kulturdenkmälern, die nicht Bodendenkmale sind, mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Für die von einem Stellungnehmer vorgebrachte Beeinträchtigung eines Baudenkmals durch Erschütterungen wird die Zusage unter A.VI.2.6 getroffen.

B.IV.3.11.1.1 Schutzvorkehrungen

Durch die in A.V.10 dieser Entscheidung angeordneten Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG stellt die Planfeststellungsbehörde im Übrigen sicher, dass die Zwecke des NDSchG bei Vorhabensrealisierung erfüllt werden. Zwecke des Gesetzes sind es, Gefährdungen für Kulturdenkmale abzuwenden und sie zu erhalten und bergen.

Im Übrigen sehen die Landesdenkmalschutzgesetze konkrete, unmittelbar geltende, formale Pflichten vor, die nicht als Schutzvorkehrung aufgegeben werden müssen. Dabei handelt es sich um die Anzeigepflicht von Bodenfunden, § 14 Abs. 1 NDSchG bzw. Mitteilungspflicht bei Entdeckung von Kulturdenkmälern, vgl. dazu die Hinweise auf die Rechtslage unter A.VIII.9 dieser Entscheidung.

Die materiell-fachgesetzliche Ermächtigung der o.g. Schutzvorkehrungen in Form von Nebenbestimmungen insbesondere in Form von Auflagen (§ 36 Abs. 1 Nr. 4 VwVfG) ist §§ 13 Abs. 2 Satz 2, 10 Abs. 3 Satz 2 NDSchG. Soweit danach ein Vorhaben einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung bedarf, kann sie nach dieser Vorschrift u.a. mit Auflagen verknüpft werden.

Das durch die Schutzauflagen vorgeschriebene Tun (vgl. Kap. A.V.10 dieses Planfeststellungsbeschlusses), sichert die Schutzzwecke der Landesdenkmalschutzgesetze.

Soweit ein Stellungnehmer (Aktennr. 700026, ERW-ID 230016146) auf die Betroffenheit von Baudenkmalen infolge möglicher Erschütterungen an dem denkmalgeschützten Ensemble Birkenstraße 16, Wischhafen (vgl. Bkf-ni-01559, Neulandermoor) eingeht, so erwidert der Vorhabenträger nachvollziehbar, dass bei einem um etwa 60m näher zu der planfestgestellten Trasse gelegenen Gebäude (Niederhüll 29, Drochtersen) nach gutachterlicher Einschätzung keine negativen Einwirkungen in Folge von Erschütterungen in der Bauphase auf die Gebäudesubstanz zu erwarten sind. Der Vorhabenträger schließt diese Wirkungen somit erst Recht für das in Rede stehende denkmalgeschützte Ensemble aus. Der Vorhabenträger sagt für das denkmalgeschützte Ensemble Birkenstraße 16, Wischhafen die von dem Stellungnehmer geforderte Beweissicherung vor Baubeginn zu (vgl. Zusage A.VI.2.6).

B.IV.3.11.1.2 Archäologische Baubegleitung mit Erlass des Planfeststellungsbeschlusses

Es ist eine fachliche Begleitung und ggf. Einleitung von Maßnahmen zur Sicherung archäologischer Informationen während des laufenden Baubetriebs durch qualifiziertes und erfahrenes archäologisches Fachpersonal durchzuführen. Sie sind als Teil der baubegleitenden umweltfachlichen Mitigationsmaßnahmen zu verstehen. Sie kommen der Verpflichtung nach, bei Bodeneingriffen an Stellen, an denen bislang keine Informationen zu Bodendenkmälern vorliegen, auftretende Zufallsfunde zu berücksichtigen, wie es nach den Denkmalschutzge-

setzen der Bundesländer vorgeschrieben ist. Dazu gehört auch das Einleiten von notwendigen Maßnahmen während der Baumaßnahme (Oberbodenabträge und evtl. Ausgrabungen) in Absprache mit den Denkmalschutzbehörden.

Die bauvorgreifenden und baubegleitenden archäologischen Maßnahmen umfassen die vorbereitende fachliche Konsultation im Bauvorgang, die Überwachung von Bodeneingriffen (Oberbodenabträge u.a.) sowie die Organisation und Koordination der zeitnahen, fachlichen und konformen Bearbeitung von Zufallsfunden in Zusammenarbeit mit den Denkmalschutzbehörden.

Während der Baumaßnahmen ist mit der Maßnahme V_{arc}2 eine baubegleitende archäologische Maßnahme vorgesehen. Diese betreffen den gesamten Trassenverlauf inkl. Zuwegung und BE-Flächen sowie oberirdischer Bauwerke inkl. Zuwegungen. Unterstützend sind mit der Maßnahme V3 allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz vorgesehen.

B.IV.3.11.2 Funde

Wer in der Erde oder im Wasser Sachen oder Spuren findet, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (Bodenfunde), hat dies unverzüglich einer Denkmalbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen, § 14 Abs. 1 Satz 1 NDSchG.

Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Werktages (§ 14 Abs. 2 NDSchG) nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist.

Funde von Kulturdenkmälern sind zu erwarten. Das gesamte Umfeld der Vorhaben ist geprägt von Kulturdenkmälern und Bereichen, in denen das Auffinden von Kulturdenkmälern zu erwarten ist (siehe unter B.IV.3.11).

Die zuständige staatliche Denkmalbehörde in Niedersachsen und ihre Beauftragten sind nach § 14 Abs. 3 NDSchG berechtigt, den Bodenfund zu bergen und die notwendigen Maßnahmen zur Klärung der Fundumstände sowie zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodenfunde durchzuführen.

B.IV.3.12 Bauplanungsrecht

Das planfestgestellte Vorhaben dient der öffentlichen Versorgung mit Energie und ist somit gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB im baulichen Außenbereich zulässig.

B.IV.3.13 Bauordnungsrecht

Das Vorhaben ist mit den Vorgaben des Bauordnungsrechts vereinbar. Es werden in den Unterlagen nach § 21 NABEG keine Bauwerke aufgeführt, für die gemäß § 59 Abs. 1 NBauO Baugenehmigungen erforderlich sind.

Die Erdkabelleitung selbst ist als Leitung für die öffentliche Versorgung mit Elektrizität von den bauordnungsrechtlichen Anforderungen ausgenommen (vgl. § 1 Abs. 2 Nr. 3 NBauO).

B.IV.3.14 Straßen und Wege, Straßenverkehr

Das Vorhaben ist mit den strikten Vorgaben des Straßenrechts vereinbar.

B.IV.3.14.1 Sondernutzungen öffentlicher Straßen

Die Nutzung öffentlicher Straßen über den Gemeingebrauch hinaus ist Sondernutzung und bedarf einer Sondernutzungserlaubnis, § 8 Abs. 1 FStrG und § 18 Abs. 1 NStrG. Als Sondernutzung gelten dabei auch die Anlage oder die wesentliche Änderung einer Zufahrt oder eines Zugangs zu bestimmten Straßen, § 8a Abs. 1 FStrG und § 20 Abs. 1 NStrG.

Für die nachfolgend genannten Sondernutzungen wird im Rahmen der Konzentrationswirkung nach § 18 Abs. 5 NABEG, § 43c EnWG i.V.m. § 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG seitens der Planfeststellungsbehörde die Genehmigung erteilt.

B.IV.3.14.1.1 Bundesautobahnen

Das planfestgestellte Vorhaben betrifft keine bestehenden oder bereits planfestgestellte Bundesautobahnen. Es verläuft gleichwohl in einem Bereich, in dem für die geplante Bundesautobahn A20 bereits ein Linienbestimmungsverfahren durchgeführt wurde. Das Vorhaben befindet sich in dem für das planfestgestellte Vorhaben relevanten Planfeststellungsabschnitt BA7 noch vor dem Planfeststellungsverfahren.

Die Forderung der Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES) in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 000001, ERW-ID: 230014228), die sich teilweise im Planfeststellungsverfahren befindliche A20 bei der Planung zu berücksichtigen und in den Planunterlagen darzustellen, ist erfolgt. Den Planunterlagen kann entnommen werden, dass die Planungen zum Bau der zukünftigen A20 für den Planfeststellungsabschnitt A3 berücksichtigt worden sind (vgl. Planunterlage A01 – Erläuterungsbericht, Kap. 7.8, S. 95; Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.2, S. 58 ff.; vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis, S. 12, S. 29).

Die von der Deutschen Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES) in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 000001, ERW-ID:) geforderte Berücksichtigung, wonach Zufahrten zu den durch die Autobahn GmbH des Bundes verwalteten Straßen (auch bezüglich der Baustellenzufahrten während der Bauphase) an freier Strecke als Sondernutzung durch Sondernutzungserlaubnisse zu regeln seien, wird durch die im Beschluss getroffenen Festlegungen grundsätzlich berücksichtigt (vgl. Nebenbestimmung A.V.11). Ergänzend ist anzumerken, dass im Planfeststellungsabschnitt A3 keine Sondernutzungen an Bundesautobahnen geplant sind (Planunterlage K05 - Straßenrechtliche Genehmigung, Kap. 2, S. 6 ff.; Kap. 2.2.1, S. 9).

B.IV.3.14.1.2 Bundesstraßen mit den Ortsdurchfahrten

Bundesstraßen des Fernverkehrs (Bundesfernstraßen) sind öffentliche Straßen, die ein zusammenhängendes Verkehrsnetz bilden und einem weiträumigen Verkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind, § 1 Abs. Satz 1 FStrG. Zu ihnen gehören auch die Bundesstraßen mit den Ortsdurchfahrten, § 1 Abs. 2 Nr. 2 FStrG.

Der Gebrauch der Bundesfernstraßen ist jedermann im Rahmen der Widmung und der verkehrsbehördlichen Vorschriften zum Verkehr gestattet (Gemeingebrauch). Kein Gemeingebrauch liegt vor, wenn jemand die Straße nicht vorwiegend zum Verkehr, sondern zu anderen Zwecken benutzt, § 7 Abs. 1 Satz 1 und 3 FStrG. Die Benutzung der Bundesfernstraßen über den Gemeingebrauch hinaus ist Sondernutzung. Sie bedarf der Erlaubnis der Straßenbaubehörde, § 8 Abs. 1 Satz 1 und 2 FStrG.

Zufahrten und Zugänge zu Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten gelten als Sondernutzung im Sinne des § 8 FStrG, wenn sie neu angelegt oder geändert werden. Eine Änderung liegt auch vor, wenn eine Zufahrt oder ein Zugang gegenüber dem bisherigen Zustand einem erheblich größeren oder einem andersartigen Verkehr als bisher dienen soll. Den Zufahrten oder Zugängen stehen die Anschlüsse nicht öffentlicher Wege gleich, § 8a Abs. 1 FStrG.

Folgende Straßen sind wie folgt betroffen:

Bundesstraße 73 (Niedersachsen): Sondernutzung der Straße durch Errichtung / Ertüchtigung von Zufahrten sowie der Nutzung von Straßenflächen im Zusammenhang mit der Errichtung der Zufahrten in den Bereichen:

1. Z-A3-06-207-V0

Bundesstraße 74 (Niedersachsen): Sondernutzung der Straße durch Errichtung / Ertüchtigung von Zufahrten sowie der Nutzung von Straßenflächen im Zusammenhang mit der Errichtung der Zufahrten in den Bereichen:

1. Z-A3-06-038-V0 i.V.m. R-A3-06-038-V0

2. Z-A3-06-037-V0 i.V.m. R-A3-06-037-V0

Die Darstellung der aufgelisteten Zufahrten mit den entsprechenden Flächeninanspruchnahmen sowie damit zusammenhängenden Maßnahmen ist Teil K05, Kap. 2, Teil L03, Teil C01 sowie den jeweiligen Lageplänen in Teil C06 zu entnehmen.

Die erforderlichen Sondernutzungen werden hiermit gemäß § 8 Abs. 1 FStrG erlaubt.

Über die Zulassung von Sondernutzungen ist nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden. Demnach sind die vorgenannten Sondernutzungen zuzulassen. Bei der Entscheidung über die Zulassung einer Sondernutzung sind öffentliche Belange gegen das Interesse des die Sondernutzung Anstrebenden abzuwägen. Die zu berücksichtigenden öffentlichen Belange werden dabei vornehmlich durch straßenrechtliche Gesichtspunkte bestimmt, nämlich die Aufrechterhaltung eines störungsfreien Gemeindegebrauchs, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie auch den Schutz der Straße in ihren Bestandteilen. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch die erteilten Sondernutzungserlaubnisse grundsätzlich nicht beeinträchtigt werden, da unter Umständen nachfolgende straßenverkehrsrechtliche Anordnungen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs besorgen können. Diese straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen sind nicht Gegenstand dieses Genehmigungsbescheides (vgl. A.V.11)

Die hier vorgesehenen Sondernutzungen beeinträchtigen diese Belange aufgrund ihres lediglich temporären Charakters nicht nachhaltig. Durch begleitende Schutzmaßnahmen negative Auswirkungen, insb. auf den Baukörper der Straße, auf ein Minimum reduziert. Der Erhalt der Straße ist durch die vorgesehene Beweissicherung gewährleistet, etwaige auftretende Schäden sind vom Vorhabenträger zu beseitigen. Im Übrigen handelt es sich nur um bauzeitliche Beeinträchtigungen.

Diesen vergleichsweise geringfügigen Beeinträchtigungen stehen öffentliche Belange von außerordentlichem Gewicht gegenüber, denen die Sondernutzungen zu dienen bestimmt sind. Die Sondernutzungen sind im Ergebnis zur Realisierung zweier Netzausbauvorhaben erforderlich, die eine sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität sicherstellen sollen (§ 1 Abs. 1 EnWG). Der energiewirtschaftliche Bedarf für beide Vorhaben wird durch das Bundesbedarfsplangesetz festgeschrieben, § 1 Abs. 1 BBPlG. Dort werden die beiden Vorhaben in der Anlage als Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 geführt. Darüber hinaus gehören die beiden Vorhaben zu den aktuell 13 sog. PCI-Projekten, die in Deutschland im Strombereich angesiedelt sind. PCI-Projekte sind „Vorhaben von gemeinsamem Interesse“ (PCI = projects of common interest), die zu einem funktionierenden Energiebinnenmarkt und zur Versorgungssicherheit in der Europäischen Union beitragen und als solche gemäß der Verordnung zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur (EU 347/2013) – TEN-E VO – identifiziert worden sind.

B.IV.3.14.1.3 Landesstraßen

Der Gebrauch der Straße, auch von Landesstraßen (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 1 lit. a) NStrG), ist jedermann im Rahmen der Widmung und der Verkehrsvorschriften zum Verkehr gestattet (Gemeindegebrauch). Kein Gemeindegebrauch liegt vor, wenn jemand die Straße nicht vorwiegend zum Verkehr, sondern zu anderen Zwecken benutzt, § 14 Abs. 1 Satz 1 und 3 NStrG. Die Benutzung der Straße über den Gemeindegebrauch hinaus ist Sondernutzung. Sie bedarf

der Erlaubnis, § 18 Abs. 1 Satz 1 und 2 NStrG. Zufahrten und Zugänge zu Landesstraßen außerhalb der Ortsdurchfahrten gelten als Sondernutzung im Sinne des § 18 NStrG, wenn sie neu angelegt oder geändert werden. Eine Änderung liegt auch vor, wenn eine Zufahrt gegenüber dem bisherigen Zustand einem erheblich größeren oder einem andersartigen Verkehr als bisher dienen soll, § 20 Abs. 2 NStrG. Davon erfasst sind demnach sowohl der Ausbau vorhandener Zufahrten als auch Neuerrichtungen.

Folgende Straßen sind wie folgt betroffen:

1. Landesstraße 113 (Niedersachsen, Landkreis Stade): Sondernutzung, u.A. für (temporäre) Neuanlage / Ertüchtigung von Zufahrten sowie Nutzung von Straßenflächen im Zusammenhang mit der Errichtung / Ertüchtigung von Zufahrten:
 - a) Z-A3-06-003-V0 i.V.m. R-A3-06-003-V0
 - b) Z-A3-06-006-V0 i.V.m. R-A3-06-006-V0
 - c) Z-A3-06-007-V0 i.V.m. R-A3-06-007-V0
 - d) Z-A3-06-008-V0 i.V.m. R-A3-06-008-V0
 - e) Z-A3-06-009-V0 i.V.m. R-A3-06-009-V0
 - f) Z-A3-06-010-V0 i.V.m. R-A3-06-010-V0
 - g) Z-A3-06-012-V0 i.V.m. R-A3-06-012-V0
2. Landesstraße 114 (Niedersachsen, Landkreis Stade): Sondernutzung, u.A. für (temporäre) Neuanlage / Ertüchtigung von Zufahrten sowie Nutzung von Straßenflächen im Zusammenhang mit der Errichtung / Ertüchtigung von Zufahrten:
 - a) Z-A3-06-208-V0
3. Landesstraße 123 (Niedersachsen, Landkreis Stade): Sondernutzung, u.A. für (temporäre) Neuanlage / Ertüchtigung von Zufahrten sowie Nutzung von Straßenflächen im Zusammenhang mit der Errichtung / Ertüchtigung von Zufahrten:
 - a) Z-A3-07-203-V0

Die Darstellung der aufgelisteten Zufahrten mit den entsprechenden Flächeninanspruchnahmen sowie damit zusammenhängenden Maßnahmen ist Teil K05, Kap. 2, Teil L03, Teil C01 sowie den jeweiligen Lageplänen in Teil C06 zu entnehmen. Die erforderlichen Sondernutzungen werden hiermit erlaubt.

Über die Zulassung von Sondernutzungen ist nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden. Demnach sind die vorgenannten Sondernutzungen zuzulassen. Bei der Entscheidung über die Zulassung einer Sondernutzung sind öffentliche Belange gegen das Interesse des die Sondernutzung Anstrebenden abzuwägen. Die zu berücksichtigenden öffentlichen Belange werden dabei vornehmlich durch straßenrechtliche Gesichtspunkte bestimmt, nämlich die Aufrechterhaltung eines störungsfreien Gemeingebrauchs, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie auch den Schutz der Straße in ihren Bestandteilen. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch die erteilten Sondernutzungserlaubnisse grundsätzlich nicht beeinträchtigt werden, da unter Umständen nachfolgende straßenverkehrsrechtliche Anordnungen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs besorgen können. Diese straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen sind nicht Gegenstand dieses Genehmigungsbescheides (vgl. A.V.11)

Die hier vorgesehenen Sondernutzungen beeinträchtigen diese Belange aufgrund ihres lediglich temporären Charakters nicht nachhaltig. Durch begleitende Schutzmaßnahmen werden negative Auswirkungen, insb. auf den Baukörper der Straße, auf ein Minimum reduziert. Der Erhalt der Straße ist durch die vorgesehene Beweissicherung gewährleistet, etwaige

auftretende Schäden sind vom Vorhabenträger zu beseitigen. Im Übrigen handelt es sich nur um bauzeitliche Beeinträchtigungen.

Diesen vergleichsweise geringfügigen Beeinträchtigungen stehen öffentliche Belange von außerordentlichem Gewicht gegenüber, denen die Sondernutzungen zu dienen bestimmt sind. Die Sondernutzungen sind im Ergebnis zur Realisierung zweier Netzausbauvorhaben erforderlich, die eine sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität sicherstellen sollen (§ 1 Abs. 1 EnWG).

Der energiewirtschaftliche Bedarf für beide Vorhaben wird durch das Bundesbedarfsplangesetz festgeschrieben, § 1 Abs. 1 BBPlG. Dort werden die beiden Vorhaben in der Anlage als Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 geführt. Darüber hinaus gehören die beiden Vorhaben zu den aktuell 13 sog. PCI-Projekten, die in Deutschland im Strombereich angesiedelt sind. PCI-Projekte sind „Vorhaben von gemeinsamem Interesse“ (PCI = projects of common interest), die zu einem funktionierenden Energiebinnenmarkt und zur Versorgungssicherheit in der Europäischen Union beitragen und als solche gemäß der Verordnung zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur (EU 347/2013) – TEN-E VO – identifiziert worden sind.

B.IV.3.14.1.4 Kreisstraßen

Der Gebrauch der Straße, auch von Kreisstraßen (vgl. § 18 Abs. 1 NStrG), ist jedermann im Rahmen der Widmung und der Verkehrsvorschriften zum Verkehr gestattet (Gemeingebrauch). Die Benutzung der Straße über den Gemeingebrauch hinaus ist Sondernutzung und bedarf der Erlaubnis. Zufahrten zu Kreisstraßen gelten außerhalb einer nach § 20 Abs. 2 NStrG festgesetzten Ortsdurchfahrt als Sondernutzung gemäß § 18 Abs. 1 NStrG.

Folgende Straßen sind wie folgt betroffen:

1. Kreisstraße 85 (Landkreis Stade): Sondernutzung, u.A. für (temporäre) Neuanlage / Ertüchtigung von Zufahrten sowie Nutzung von Straßenflächen im Zusammenhang mit der Errichtung / Ertüchtigung von Zufahrten:
 - a) Z-A3-05-001-V0 i.V.m. R-A3-05-001-V0
2. Kreisstraße 13 (Landkreis Stade): Sondernutzung, u.A. für (temporäre) Neuanlage / Ertüchtigung von Zufahrten sowie Nutzung von Straßenflächen im Zusammenhang mit der Errichtung / Ertüchtigung von Zufahrten:
 - a) Z-A3-05-005-V0 i.V.m. R-A3-05-005-V0
3. Kreisstraße 12 (Landkreis Stade): Sondernutzung, u.A. für (temporäre) Neuanlage / Ertüchtigung von Zufahrten sowie Nutzung von Straßenflächen im Zusammenhang mit der Errichtung / Ertüchtigung von Zufahrten:
 - a) Z-A3-05-012-V0 i.V.m. R-A3-05-012-V0
4. Kreisstraße 65 (Landkreis Stade): Sondernutzung, u.A. für (temporäre) Neuanlage / Ertüchtigung von Zufahrten sowie Nutzung von Straßenflächen im Zusammenhang mit der Errichtung / Ertüchtigung von Zufahrten:
 - a) Z-A3-05-019-V0 i.V.m. R-A3-05-019-V0
5. Kreisstraße 81 (Landkreis Stade): Sondernutzung, u.A. für (temporäre) Neuanlage / Ertüchtigung von Zufahrten sowie Nutzung von Straßenflächen im Zusammenhang mit der Errichtung / Ertüchtigung von Zufahrten:
 - a) Z-A3-06-011-V0 i.V.m. R-A3-06-011-V0
6. Kreisstraße 72 (Landkreis Stade): Sondernutzung, u.A. für (temporäre) Neuanlage / Ertüchtigung von Zufahrten sowie Nutzung von Straßenflächen im Zusammenhang mit der Errichtung / Ertüchtigung von Zufahrten:

a) Z-A3-06-021-V0 i.V.m. R-A3-06-021-V0

Die Darstellung der aufgelisteten Zufahrten mit den entsprechenden Flächeninanspruchnahmen sowie damit zusammenhängenden Maßnahmen ist Teil K05, Anlage 02 „Zufahrten an klassifizierten Straßen“ zu entnehmen.

Die erforderlichen Sondernutzungen werden hiermit erlaubt.

Über die Zulassung von Sondernutzungen ist nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden. Demnach sind die vorgenannten Sondernutzungen zuzulassen. Bei der Entscheidung über die Zulassung einer Sondernutzung sind öffentliche Belange gegen das Interesse des die Sondernutzung Anstrebenden abzuwägen. Die zu berücksichtigenden öffentlichen Belange werden dabei vornehmlich durch straßenrechtliche Gesichtspunkte bestimmt, nämlich die Aufrechterhaltung eines störungsfreien Gemeingebrauchs, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie auch den Schutz der Straße in ihren Bestandteilen. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch die erteilten Sondernutzungserlaubnisse grundsätzlich nicht beeinträchtigt werden, da unter Umständen nachfolgende straßenverkehrsrechtliche Anordnungen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs besorgen können. Diese straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen sind nicht Gegenstand dieses Genehmigungsbescheides (vgl. A.V.11)

Die hier vorgesehenen Sondernutzungen beeinträchtigen diese Belange aufgrund ihres lediglich temporären Charakters nicht nachhaltig. Durch begleitende Maßnahmen (vgl. u.a. Maßnahmen V2, V3, VAR 7.2) werden negative Auswirkungen, insb. auf den Baukörper der Straße, auf ein Minimum reduziert. Der Erhalt der Straße ist durch die vorgesehene Beweissicherung gewährleistet, etwaige auftretende Schäden sind vom Vorhabenträger zu beseitigen. Im Übrigen handelt es sich nur um bauzeitliche Beeinträchtigungen.

Diesen vergleichsweise geringfügigen Beeinträchtigungen stehen öffentliche Belange von außerordentlichem Gewicht gegenüber, denen die Sondernutzungen zu dienen bestimmt sind. Die Sondernutzungen sind im Ergebnis zur Realisierung zweier Netzausbauvorhaben erforderlich, die eine sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität sicherstellen sollen (§ 1 Abs. 1 EnWG).

Der energiewirtschaftliche Bedarf für beide Vorhaben wird durch das Bundesbedarfsplangesetz festgeschrieben, § 1 Abs. 1 BBPlG. Dort werden die beiden Vorhaben in der Anlage als Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 geführt. Darüber hinaus gehören die beiden Vorhaben zu den aktuell 13 sog. PCI-Projekten, die in Deutschland im Strombereich angesiedelt sind. PCI-Projekte sind „Vorhaben von gemeinsamem Interesse“ (PCI = projects of common interest), die zu einem funktionierenden Energiebinnenmarkt und zur Versorgungssicherheit in der Europäischen Union beitragen und als solche gemäß der Verordnung zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur (EU 347/2013) – TEN-E VO – identifiziert worden sind.

Die Einwendung eines Privateinwenders (Akten-Nr.: 700008, ERW-ID: 230013603), wonach die Zeile 26 in der Tabelle 6 der Planunterlage C01 – Technik und Trassierung, Kap 2.2.8, S. 77 ff. berichtigt werden müsse, wird berücksichtigt. Im Ergebnis entfällt die Zufahrt R-A3-05-022-V0 und ist durch die Zufahrt R-A3-05-033-V0 bei KM 10+300 mit der Zuwegung Z-A3-05-033-V0 zu ersetzen. Die Planunterlagen wurden korrigiert.

B.IV.3.14.1.5 Gemeindestraßen und sonstige öffentliche Straßen

Der Gebrauch der Straße, auch von Gemeindestraßen (vgl. § 18 Abs. 1 NStrG), ist jedermann im Rahmen der Widmung und der Verkehrsvorschriften zum Verkehr gestattet (Gemeingebrauch). Die Benutzung der Straße über den Gemeingebrauch hinaus ist Sondernutzung und bedarf der Erlaubnis.

Zufahrten zu Gemeindestraßen bedürfen laut § 20 Abs. 2 NStrG keiner Sondernutzungserlaubnis. Gemäß § 18 Abs. 5 NStrG sind Anlagen und damit Zufahrten so zu errichten und zu unterhalten, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung sowie den anerkannten Regeln der Technik genügen. Dies wurde bei der Planung nachvollziehbar berücksichtigt.

Dem Vorhabenträger wird erlaubt, in dem planfestgestellten Abschnitt A3 drei Rohrbrücken für Schlauchleitungen zur Wasserhaltung zu errichten. Hiermit geht für die Querung der Straßen und Wege eine über den Gemeingebrauch hinausgehende Nutzung einher, sodass Sondernutzungserlaubnisse erforderlich werden. Diese Sondernutzungserlaubnisse werden hiermit für den Wirtschaftsweg Burweger Straße (Gemeinde Himmelpforten), die Gemeindestraße Köckweg (Gemeinde Wischhafen) und die Gemeindestraße Schierler Straße (Gemeinde Kutenholz) erteilt. Darüber hinausgehende Sondernutzungen für kommunale Straßen werden hiermit ebenfalls erlaubt.

Die Erlaubnis für über den Gemeingebrauch hinausgehende Nutzungen von kommunalen Straßen sind in einigen Gemeinden über Sondernutzungssatzungen geregelt. Unabhängig von dem jeweiligen Regelungsgehalt der betreffenden kommunalen Sondernutzungssatzung geht die Planfeststellungsbehörde davon aus, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch die erteilten Sondernutzungserlaubnisse grundsätzlich nicht beeinträchtigt werden, da unter Umständen nachfolgende straßenverkehrsrechtliche Anordnungen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs besorgen können. Diese straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen sind nicht Gegenstand dieses Genehmigungsbescheides (vgl. A.V.11). Darüber hinaus steht die Realisierung des planfestgestellten Vorhabens in einem überragenden öffentlichen Interesse, sodass die unmittelbar zur Umsetzung des Vorhabens erforderlichen Sondernutzungserlaubnisse erforderlich und verhältnismäßig sind.

Die Darstellung der Zufahrten ist Teil K05, Kap. 2.2.5 und insbesondere Unterlage L03 zu entnehmen.

Die erforderlichen Sondernutzungen werden hiermit erlaubt.

Vorhabenseitiger Transport durch Schwerlastverkehr erfolgt grundsätzlich innerhalb der Grenzen des Gemeingebrauchs. Die Gemeindestraßen sind dem Verkehr gewidmet (vgl. § 14 Abs. 1 Satz 1 NStrG). Gemäß § 18 Abs. 1 Satz 1 NStrG ist erst die Benutzung der Straße über den Gemeingebrauch hinaus Sondernutzung. Hiernach sind als Sondernutzung einerseits Benutzungen anzusehen, die den von der Widmung gezogenen Rahmen übertreten und andererseits solche Nutzungen, die nicht zu Verkehrszwecken erfolgen. Der vorhabenseitige An- und Abtransport von Baumaterialien und Aushub während der Bauzeit stellt ein Fahren in der Absicht der Ortsveränderung von Sachen dar, entspricht damit einem Verkehrszweck und ist daher grundsätzlich als Gemeingebrauch einzustufen. Es besteht insofern zunächst keine rechtliche Veranlassung für den Abschluss von Sondernutzungsvereinbarungen auf Grundlage der Sondernutzungssatzungen der genannten Gemeinden mit Regelungen zur Ertüchtigung, Instandhaltung und Gebührenfestsetzung für die Straßennutzung.

Eine ausnahmsweise Qualifizierung des bauzeitlichen Verkehrs als straßenrechtliche Sondernutzung kommt allenfalls in Betracht, wenn die Benutzung einer nach der äußeren Beschaffenheit erkennbar nur für schwachen Verkehr bestimmten Straße mit schweren Fahrzeugen in Rede steht. Schließlich ist der Gemeingebrauch hinsichtlich des Maßes der Benutzung begrenzt. Straßen werden unter bestimmten Annahmen über die Beschaffenheit der Fahrzeuge (Achslast und Gesamtgewicht, Abmessungen, Art der Räder usw.) und die Art des Fahrens (Geschwindigkeit, Lenkfähigkeit usw.) gebaut. Daraus folgen die Grenzen der technischen Zweckbestimmung einer Straße. Ihre Überschreitung ist geeignet, eine Straße als Bauwerk mehr als es bei der vorgegebenen Benutzung der Fall ist, abzunutzen, zu beschädigen, etc. Deshalb kann der Gemeingebrauch aus der Natur der Sache nicht weitergehen, als es der technischen Zweckbestimmung entspricht.

Angesichts dessen ist dem Vorhabenträger als Nebenbestimmung aufgegeben (siehe A.V.11), in Fällen, in denen es nach einer Sicherheitsprognose wahrscheinlich ist, dass bestehende Gemeindestraßen den bauzeitlichen Schwerlastverkehr entsprechend ihrer bau- und verkehrstechnischen Beschaffenheit nicht verkraften, Sondernutzungsverträge mit den betroffenen Gemeinden abzuschließen. Diese Sondernutzungsverträge haben Maßnahmen zur Ertüchtigung und Veränderung der Straße zur Aufnahme einer derartigen Verkehrsbelastung vorzusehen.

Soweit die Gemeinde Drochtersen in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700031, ERW-ID: 230016860) auf ein Beweissicherungsverfahren verweist, mit dem die in Anspruch genommenen Straßen, Wege und Flächen bewertet werden, so wurde dies bereits in der Planunterlage K05: Straßenrechtliche Genehmigungen, Kap. 2.3, 3.3, 4.3 berücksichtigt. Danach wird der Zustand der betroffenen öffentlichen Straßen und Wege im räumlichen Geltungsbereich des Planfeststellungsabschnittes A3 zum Zwecke der Beweissicherung unter Beteiligung des jeweiligen Straßenbaulastträgers festgehalten. Beweissicherungen werden voraussichtlich an Gemeindestraßen gemäß § 3 NStrG und sonstigen öffentlichen Straßen gemäß § 3 NStrG in Verbindung mit § 53 NStrG außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs vom Planfeststellungsabschnitt A3 in dem Umfang erfolgen, wie diese im Zusammenhang mit der Kabel- und Baustellenlogistik zur Benutzung vorgesehen sind.

Ein Privateinwender schlägt eine Alternative für den geplanten Ausbau der Grünen Straße der Gemeinde Drochtersen vor (Akten-Nr.: 700008, ERW-ID: 230013605). Um etwaigen Problemen mit der Entwässerung und Auswirkungen von möglichen unzureichenden Wendekreisradien oder Fahrzeugüberhängen vorzubeugen, soll laut dem Einwender die Kronenbreite mit 7,00 m an der Südseite des „Altendorfer Grenzweges“ in nördliche Richtung angesetzt werden. Die Belastungen in den Verbreiterungstreifen könnten die neu verlegte Drainage ansonsten beschädigen. Diese Alternative wird abgelehnt. Die vorgetragenen Bedenken sind unbegründet. Ausweislich der Planunterlage C06 - Anlage 01: Lageplan, Blatt 07 ist das in Rede stehende Grundstück, bezeichnet mit Kreis Stade, Gemeinde Drochtersen, Gemarkung Hüll, Flur 6 von den geplanten Vorhaben nicht unmittelbar betroffen. Der geplante Ausbau der Grünen Straße wurde fahrgeometrisch für das Bemessungsfahrzeug (hier: Platteauffahrzeug) mittels Schleppkurvenanalyse überprüft (Planunterlage Teil K05 - Anlage 05: Ertüchtigungs- und Ausbaumaßnahmen, Blatt 01). Die aus der Schleppkurvenanalyse hergeleiteten Fahrbahnflächen beinhalten zudem Sicherheitszuschläge, die Toleranzen gegenüber der tatsächlichen Fahrweise berücksichtigen. Im Ergebnis werden keine weitergehenden Flächeninanspruchnahmen, sei es durch direkte Befahrung oder durch Fahrzeug- bzw. Ladungsüberhang, über die in dem Plan und den Unterlagen gemäß § 21 NABEG bereits ausgewiesenen Flächeninanspruchnahmen hinaus erforderlich. Eine diesbezügliche Beeinträchtigung des vom Einwender bezeichneten Grundstücks ist daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

B.IV.3.14.2 Sondernutzungen durch Anbauten

Die Errichtung baulicher Anlagen an Straßen ist Beschränkungen unterworfen. Für bestimmte Bereiche im Umfeld von Straßen gelten Anbauverbote für bestimmte Bauvorhaben, von denen Ausnahmen zugelassen werden können, § 9 Abs. 1 FStrG, § 24 Abs. 1 NStrG. Im Übrigen bedürfen bauliche Anlagen der Zustimmung durch die Straßenbaubehörden bzw. des Trägers der Straßenbaulast, § 9 Abs. 2 FStrG, § 24 Abs. 2 NStrG.

Es handelt sich um folgende Bauwerke:

1. BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001)
2. BBPIG-Vorhaben 4, HGÜ-Verbindung Wilster - Bergsrheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002)

Die von der Deutschen Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES) (Akten-Nr.: 000001, ERW-ID: 230014230) und die von dem Fernstraßen-Bundesamt (Akten-Nr.: 700014, ERW-ID: 230015887) in ihren Stellungnahmen geforderte Berücksichtigung, die Anbauverbote- und Beschränkungen des § 9 FStrG zu beachten, werden durch die im Beschluss getroffenen Anordnungen grundsätzlich erfasst (vgl. Nebenbestimmung A.V.11). Ergänzend ist anzumerken, dass im Planfeststellungsabschnitt A3 keine Anbauten an Bundesautobahnen geplant sind (vgl. Planunterlage K05 – Straßenrechtliche Genehmigung, Kap. 3, S. 16f. und Kap. 3.2.1, S. 16). Zudem ist auf das Argument, dass der Vorhabenträger für bauliche Anlagen, die im Zuge der Ausführungsplanung potenziell straßenrechtliche Anbauverbote oder -beschränkungen betreffen, zu entgegnen, dass für diese Fälle grundsätzlich ein Planvorbehalt bestehen dürfte, sodass im Zuge eines möglichen Planänderungsverfahrens ohnehin eine Zulassung von Ausnahmen zu den Anbauverboten und -beschränkungen zu prüfen wäre. Die Errichtung baulicher Anlagen, die über die planfestgestellten Maßnahmen hinausgehen und mögliche Anbauverbote oder -beschränkungen betreffen, ist zum Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses nicht vorgesehen.

B.IV.3.14.2.1 Bundesstraßen mit Ortsdurchfahrten

Gemäß § 9 Abs. 1 FStrG dürfen längs der Bundesfernstraßen nicht errichtet werden

1. Hochbauten jeder Art [...] bis zu 20 Meter bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn,
2. bauliche Anlagen, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen.

Davon kann im Einzelfall eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichungen erfordern, § 9 Abs. 8 FStrG.

Betroffen sind folgende Bundesstraßen mit Ortsdurchfahrten:

1. Bundesstraße 495 (Niedersachsen)
 - a) Querung durch BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001) und Vorhaben 4 HGÜ-Verbindung Wilster - Berg Rheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002).
2. Bundesstraße 74 (Niedersachsen)
 - a) Querung durch BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001) und Vorhaben 4 HGÜ-Verbindung Wilster - Berg Rheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002).
3. Bundesstraße 73 (Niedersachsen)
 - a) Querung durch BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001) und Vorhaben 4 HGÜ-Verbindung Wilster - Berg Rheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002).

Die erforderlichen Ausnahmen werden erteilt.

Über die Ausnahmen war nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden. Dabei waren die öffentlichen Belange gegen das Interesse des die Ausnahmegenehmigung Anstrebenden abzuwägen.

Die Vorhaben haben Einzelfallcharakter. Dies ergibt sich aus der Benennung als Vorhaben nach Nr. 3 und 4 gemäß Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 des BBPIG mit der Kennzeichnung als länderübergreifende Leitung im Sinne von § 2 Abs. 1 Satz 1 BBPIG (A1), Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistungen über große Entfernungen im Sinne von § 2 Abs. 2 BBPIG (B) und als Erdkabel für Leitungen zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung im Sinne von § 2 Abs. 5 BBPIG (E).

Zudem erfordern Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichungen. Die baulichen Anlagen sind Teil zweier Netzausbauvorhaben, die eine sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität sicherstellen sollen (§ 1 Abs. 1 EnWG). Der energiewirtschaftliche Bedarf für die Vorhaben wird durch das Bundesbedarfsplangesetz festgeschrieben, § 1 Abs. 1 BBPIG (Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4). Darüber hinaus gehören die Vorhaben zu den aktuell 13 sog. PCI-Projekten, die in Deutschland im Strombereich angesiedelt sind. PCI-Projekte sind „Vorhaben von gemeinsamem Interesse“ (PCI = Projects of Common Interest), die zu einem funktionierenden Energiebinnenmarkt und zur Versorgungssicherheit in der Europäischen Union beitragen und als solche gemäß der Verordnung zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur (EU 347/2013) – TEN-E VO – identifiziert worden sind. Die nach alledem für die Vorhaben streitenden Gemeinwohlbelange erfordern die Errichtung der baulichen Anlagen in der Anbauverbotszone. Insbesondere stehen Standortalternativen nicht zur Verfügung. Die hier gewählte Trassierung der Erdkabelsysteme ist das Ergebnis einer ausführlichen Alternativenprüfung, in der öffentliche Belange maßgeblich Berücksichtigung gefunden haben.

Zusätzlich dienen diese Vorhaben auch der Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (vgl. § 1 Abs. 1 Satz 1 BBPIG), deren Errichtung und der Betrieb im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen, § 2 Satz 1 EEG.

Die Aspekte der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs stehen der Zulassung einer Ausnahme vom Anbauverbot nicht entgegen. Die baulichen Anlagen weisen eine Dimension und Positionierung zur Straße auf, die keine Behinderungen oder Gefährdungen erwarten lassen, da die B75 in geschlossener Bauweise gequert wird. Eine gegenüber dem ursprünglichen Zustand veränderte Situation in Bezug auf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs¹⁰¹ auf der B431 ist damit nicht gegeben. Im Rahmen der Beteiligungen wurden keine entgegenstehenden Belange vorgebracht.

Im Übrigen bedürfen gemäß § 9 Abs. 2 FStrG nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen – wie der vorliegende Planfeststellungsbeschluss – der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, an Bundesfernstraßen, soweit dem Bund die Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht, der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn

1. bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen,
2. bauliche Anlagen auf Grundstücken, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen sind, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

¹⁰¹ Grupp, in: Marschall, FStrG-Kommentar, 6. Aufl. 2012, § 9 Rn. 28, unter Verweis auf BVerwG, Urt. v. 7.10.1977, BVerwGE 54, 328, 343

Die Zustimmung nach Absatz 2 darf nur versagt oder mit Bedingungen und Auflagen erteilt werden, soweit dies wegen der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist, § 9 Abs. 3 FStrG.

Die Länder sind aufgrund gesetzlicher Auftragsverwaltung (Art. 90 Abs. 2 GG) für Planung, Bau und Betrieb der Bundesstraßen zuständig.

Die Aufgaben werden in Niedersachsen von der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) wahrgenommen, welche beteiligt wurde und keine Bedenken gegen die Vorhaben vorgebracht hat.

B.IV.3.14.2.2 Landesstraßen

Gemäß § 24 Abs. 1 NStrG dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten längs der Landesstraßen

1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn,
2. bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung, die über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen,

nicht errichtet werden. Ausnahmen von dem Verbot des Absatzes 1 können im Einzelfall zugelassen werden, wenn dies die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, insbesondere im Hinblick auf Sichtverhältnisse und Verkehrsgefährdung, sowie die Ausbauabsichten und die Straßenbaugestaltung gestatten. Die Entscheidung trifft die für die Genehmigung des Vorhabens im Sinne des Absatzes 1 zuständige Behörde - hier die Planfeststellungsbehörde - im Einvernehmen mit der Straßenbaubehörde, § 24 Abs. 7 Satz 1 und 2 NStrG.

Betroffen sind die folgenden Landesstraßen:

1. Landesstraße 113
 - a) Q-A3-06-031-V3 / Q-A3-06-031-V4
2. Landesstraße 114
 - a) Q-A3-06-196-V3 / Q-A3-06-196-V4
3. Landesstraße 123
 - a) Q-A3-07-059-V3 / Q-A3-07-059-V4

In dem Bereich der L113 errichtet der Vorhabenträger eine Linkbox an einer bestehenden Feldzufahrt von der Landesstraße. Die Planfeststellungsbehörde geht davon aus, dass hierdurch die Tatbestandsvoraussetzungen des § 24 Abs. 1 Nr. 2 NStrG erfüllt sind und eine Ausnahme nach § 24 Abs. 7 NStrG geprüft werden muss. Die zu errichtende Linkbox wird nicht regelmäßig im Zuge von Wartungsarbeiten angefahren. Die genutzte Zufahrt zu der Linkbox ist bereits vorhanden und wird durch den landwirtschaftlichen Verkehr genutzt. Eine Beeinträchtigung der Sicherheit und der Leichtigkeit des Verkehrs ist durch den mittelbaren / unmittelbaren Anschluss der Linkbox an die Landesstraße nicht zu befürchten. Auch erfolgt keine Umgestaltung des Sichtbereiches der Landesstraße. Eine Verkehrsgefährdung ist nicht zu erwarten. Ausbauabsichten der Landesstraße sind vorliegend nicht vorgetragen worden. Durch die Lage der Linkbox abseits des Straßenkörpers verbleibt für einen möglichen Ausbau genügend Raum. Das Benehmen der Straßenbaubehörde wurde hergestellt. Die Ausnahme von dem Anbauverbot nach § 24 Abs. 7 NStrG wird erteilt.

Die erforderliche Ausnahme wird erteilt.

Über die Genehmigung war nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden. Dabei waren die öffentlichen Belange gegen das Interesse des die Ausnahmegenehmigung Anstrebenden abzuwägen.

Die Vorhaben haben Einzelfall- und damit Ausnahmecharakter. Dies ergibt sich aus der Benennung als Vorhaben nach Nr. 3 und 4 gemäß Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 des BBPIG mit der Kennzeichnung als länderübergreifende Leitung im Sinne von § 2 Abs. 1 Satz 1 BBPIG (A1), Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistungen über große Entfernungen im Sinne von § 2 Abs. 2 BBPIG (B) und als Erdkabel für Leitungen zur Höchstspannungsgleichstrom-Übertragung im Sinne von § 2 Abs. 5 BBPIG (E).

Zudem erfordern Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichungen. Die baulichen Anlagen sind Teil zweier Netzausbauvorhaben, die eine sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität sicherstellen sollen (§ 1 Abs. 1 EnWG). Der energiewirtschaftliche Bedarf für die Vorhaben wird durch das Bundesbedarfsplangesetz festgeschrieben, § 1 Abs. 1 BBPIG (Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4). Darüber hinaus gehören die Vorhaben zu den aktuell 13 sog. PCI-Projekten, die in Deutschland im Strombereich angesiedelt sind. PCI-Projekte sind „Vorhaben von gemeinsamem Interesse“ (PCI = Projects of Common Interest), die zu einem funktionierenden Energiebinnenmarkt und zur Versorgungssicherheit in der Europäischen Union beitragen und als solche gemäß der Verordnung zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur (EU 347/2013) – TEN-E VO – identifiziert worden sind. Die nach alledem für die Vorhaben streitenden Gemeinwohlbelange erfordern die Errichtung der baulichen Anlagen in der Anbauverbotszone. Insbesondere stehen Standortalternativen nicht zur Verfügung. Die hier gewählte Trassierung der Erdkabelsysteme ist das Ergebnis einer ausführlichen Alternativenprüfung, in der öffentliche Belange maßgeblich Berücksichtigung gefunden haben.

Zusätzlich dienen diese Vorhaben auch der Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (vgl. § 1 Abs. 1 Satz 1 BBPIG), deren Errichtung und der Betrieb im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen, § 2 Satz 1 EEG.

Die Aspekte der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs stehen der Zulassung einer Ausnahme vom Anbauverbot nicht entgegen. Die baulichen Anlagen weisen eine Dimension und Positionierung zur Straße auf, die keine Behinderungen oder Gefährdungen erwarten lassen.

Aufgrund der randständigen Lage sowie der durchlässigen Konstruktion ist insbesondere im Hinblick auf die verkehrlichen Sichtverhältnisse keine Verschlechterung zu befürchten. Auch eine Verkehrsgefährdung ist nicht zu befürchten, da anders als beispielsweise Werbung allein schon aufgrund der unauffälligen Farbgestaltung und Konstruktion, die nicht darauf ausgerichtet sind, Aufmerksamkeit zu erregen, eine Ablenkung der Verkehrsteilnehmer nicht zu befürchten ist. Auf die Straßenbaugestaltung hat das Vorhaben keinen Einfluss. Entgegenstehende Ausbauabsichten wurden im Beteiligungsverfahren nicht vorgetragen.

Im Übrigen ergehen nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen – wie hier der Planfeststellungsbeschluss – im Benehmen mit der Straßenbaubehörde, wenn

1. bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung längs der Landes- oder Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, errichtet oder erheblich geändert werden sollen,
2. bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung auf Grundstücken, die außerhalb der Ortsdurchfahrten über Zufahrten an Landes- oder Kreisstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen sind, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr wurde beteiligt und hat keine Bedenken gegen die Vorhaben vorgebracht.

B.IV.3.14.2.3 Kreisstraßen

Gemäß § 24 Abs. 1 NStrG dürfen außerhalb der Ortsdurchfahrten längs der Kreisstraßen

1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 20 m, gemessen vom äußeren Rand der für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn,
2. bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung, die über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen,

nicht errichtet werden. Ausnahmen von dem Verbot des Absatzes 1 können im Einzelfall zugelassen werden, wenn dies die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, insbesondere im Hinblick auf Sichtverhältnisse und Verkehrsgefährdung, sowie die Ausbauabsichten und die Straßenbaugestaltung gestatten. Die Entscheidung trifft die für die Genehmigung des Vorhabens im Sinne des Absatzes 1 zuständige Behörde - hier die Planfeststellungsbehörde - im Einvernehmen mit der Straßenbaubehörde, § 24 Abs. 7 Satz 1 und 2 NStrG.

Betroffen ist die folgende Kreisstraßen:

1. Kreisstraße 85
 - a) Q-A3-05-007-V3 Querung durch BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001)
 - b) Q-A3-05-007-V4 Querung durch BBPIG-Vorhaben 4 HGÜ-Verbindung Wilster - Bergrheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002).
2. Kreisstraße 13
 - a) Q-A3-05-049-V3 Querung durch BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001)
 - b) Q-A3-05-049-V4 Querung durch BBPIG-Vorhaben 4 HGÜ-Verbindung Wilster - Bergrheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002).
3. Kreisstraße 12
 - a) Q-A3-05-098-V3 Querung durch BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001)
 - b) Q-A3-05-098-V4 Querung durch BBPIG-Vorhaben 4 HGÜ-Verbindung Wilster - Bergrheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002).
4. Kreisstraße 65
 - a) Q-A3-05-131-V3 Querung durch BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001)
 - b) Q-A3-05-131-V4 Querung durch BBPIG-Vorhaben 4 HGÜ-Verbindung Wilster - Bergrheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002).
5. Kreisstraße 81
 - a) Q-A3-06-146-V3 Querung durch BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001)
 - b) Q-A3-06-146-V4 Querung durch BBPIG-Vorhaben 4 HGÜ-Verbindung Wilster - Bergrheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002).
6. Kreisstraße 72
 - a) Q-A3-06-208-V3 Querung durch BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001)
 - b) Q-A3-06-208-V4 Querung durch BBPIG-Vorhaben 4 HGÜ-Verbindung Wilster - Bergrheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002).
7. Kreisstraße 2

- a) Q-A3-07-018-V3 Querung durch BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001)
 - b) Q-A3-07-018-V4 Querung durch BBPIG-Vorhaben 4 HGÜ-Verbindung Wilster - Bergrheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002).
8. Kreisstraße 42
- a) Q-A3-07-094-V3 Querung durch BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel – Großgartach (Leitung-Nr.: LH-16-10001)
 - b) Q-A3-07-094-V4 Querung durch BBPIG-Vorhaben 4 HGÜ-Verbindung Wilster - Bergrheinfeld/West (Leitung-Nr.: LH-16-10002).

Die erforderliche Genehmigung wird erteilt.

Über die Genehmigung war nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden. Dabei waren die öffentlichen Belange gegen das Interesse des die Ausnahmegenehmigung Anstrebenden abzuwägen.

Die Vorhaben haben Einzelfall- und damit Ausnahmecharakter. Dies ergibt sich aus der Benennung als Vorhaben nach Nr. 3 und 4 gemäß Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 des BBPIG mit der Kennzeichnung als länderübergreifende Leitung im Sinne von § 2 Abs. 1 Satz 1 BBPIG (A1), Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistungen über große Entfernungen im Sinne von § 2 Abs. 2 BBPIG (B) und als Erdkabel für Leitungen zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung im Sinne von § 2 Abs. 5 BBPIG (E).

Zudem erfordern Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichungen. Die baulichen Anlagen sind Teil zweier Netzausbauvorhaben, die eine sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität sicherstellen sollen (§ 1 Abs. 1 EnWG). Der energiewirtschaftliche Bedarf für die Vorhaben wird durch das Bundesbedarfsplangesetz festgeschrieben, § 1 Abs. 1 BBPIG (Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4). Darüber hinaus gehören die Vorhaben zu den aktuell 13 sog. PCI-Projekten, die in Deutschland im Strombereich angesiedelt sind. PCI-Projekte sind „Vorhaben von gemeinsamem Interesse“ (PCI = Projects of Common Interest), die zu einem funktionierenden Energiebinnenmarkt und zur Versorgungssicherheit in der Europäischen Union beitragen und als solche gemäß der Verordnung zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur (EU 347/2013) – TEN-E VO – identifiziert worden sind. Die nach alledem für die Vorhaben streitenden Gemeinwohlbelange erfordern die Errichtung der baulichen Anlagen in der Anbauverbotszone. Insbesondere stehen Standortalternativen nicht zur Verfügung. Die hier gewählte Trassierung der Erdkabelsysteme ist das Ergebnis einer ausführlichen Alternativenprüfung, in der öffentliche Belange maßgeblich Berücksichtigung gefunden haben.

Zusätzlich dienen diese Vorhaben auch der Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (vgl. § 1 Abs. 1 Satz 1 BBPIG), deren Errichtung und der Betrieb im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen, § 2 Satz 1 EEG.

Die Aspekte der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs stehen der Zulassung einer Ausnahme vom Anbauverbot nicht entgegen. Die baulichen Anlagen weisen eine Dimension und Positionierung zur Straße auf, die keine Behinderungen oder Gefährdungen erwarten lassen.

Aufgrund der geschlossenen Querungen der betreffenden Straßenkörper ist insbesondere im Hinblick auf die verkehrlichen Sichtverhältnisse keine Verschlechterung zu befürchten. Auch eine Verkehrsgefährdung ist nicht zu befürchten, da unter A.V.11 entsprechende Schutzauflagen erteilt werden. Auf die Straßenbaugestaltung haben die Vorhaben keinen Einfluss. Entgegenstehende Ausbauabsichten wurden im Beteiligungsverfahren nicht vorgetragen.

B.IV.3.14.3 Bauliche Änderungen an Straßen und Wegen als Folgemaßnahmen

Die Realisierung der Vorhaben macht Maßnahmen an bestehenden Straßen und Wegen zur Durchführung von Großraum- und Schwertransporten erforderlich. Es handelt sich um notwendige Folgemaßnahmen an anderen Anlagen, über die in der Planfeststellung mitzuentcheiden ist, § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG.

In Planfeststellungsabschnitt A3 ergeben sich nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde keine notwendigen Folgemaßnahmen an Straßen und Wegen (vgl. Unterlage K05 sowie L03).

B.IV.3.14.3.1 Kreuzungen

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt dem Grunde nach die Sondernutzungserlaubnisse für:

1. Kreuzungen der Straßen in offener Bauweise,
2. Kreuzungen in geschlossener Bauweise.

Der von der Deutschen Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES) in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 000001, ERW-ID: 230014230) geforderte Abschluss von Nutzungsverträgen im Falle von Kreuzungen der durch die Autobahn GmbH des Bundes verwalteten Straßen sowie Parallelverlegungen, wird gewährleistet (vgl. Nebenbestimmung A.V.11). Den Planunterlagen kann im Übrigen auch nachvollziehbar entnommen werden, welche öffentlichen Straßen durch die Vorhaben gequert werden (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis).

Ebenso wird die von der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700009, ERW-ID: 230014269) geforderte Abschluss von Nutzungsverträgen in Falle von Kreuzungen der Bundesfernstraßen 73, 74, 495 sowie Landesstraßen 113, 114, 123 gewährleistet (vgl. Nebenbestimmung A.V.11). Den Planunterlagen kann dabei nachvollziehbar entnommen werden, welche öffentlichen Straßen durch die Vorhaben gequert werden (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis).

Soweit das Fernstraßen-Bundesamt in seiner Stellungnahme (Akten-Nr.: 700014, ERW-ID: 230015885) auf die Querungsbereiche des Vorhabens mit der geplanten A20 (Bau-km 20+300 - 20+400) hinweist, werden die Hinweise in der Planung beachtet. Darüber hinaus werden die in diesem Zusammenhang gestellten Forderungen zugesichert (vgl. Zusage A.VI.2.3). Dem Fernstraßen-Bundesamt wird danach zugesagt, den Neubau der A20 in Dammlage mit einer Höhe von 3,00m bis 4,00m über Gelände zu berücksichtigen. Dem Fernstraßen-Bundesamt wird ferner zugesagt bei einer Überschütthöhe der Autobahn im Querungsbereich der Leitung von ca. 3,00m eine Dammlast in Höhe von 6,00 m bis 7,00m zu berücksichtigen. Dem Fernstraßen-Bundesamt wird schließlich zugesagt, parallel zum Dammkörper der Autobahn Entwässerungsgräben, Lärmschutzwall an der Ostseite und Wirtschaftsweg an der Westseite der Autobahn zu berücksichtigen.

Soweit das Fernstraßen-Bundesamt in seiner Stellungnahme (Akten-Nr.: 700014, ERW-ID: 230015885) auf die Querungsbereiche des Vorhabens mit der vorhandenen B73 (Bau-km 23+250 - 23+320) hinweist, werden die Hinweise berücksichtigt. Darüber hinaus werden die in der Stellungnahme formulierten Forderungen zugesichert (vgl. Zusage A.VI.2.3). Dem Fernstraßen-Bundesamt wird danach zugesagt, entlang der Nordseite einen straßenparallelen Radweg mit einer Breite von 2,50m zu führen.

Soweit das Fernstraßen-Bundesamt in seiner Stellungnahme (Akten-Nr.: 700014, ERW-ID: 230015885) auf Querungsbereiche des Vorhabens mit der vorhandenen K81 (Bau-km 20+200 - 20+220) hinweist, werden die Hinweise berücksichtigt. Darüber hinaus werden die in der Stellungnahme formulierten Forderungen zugesichert (vgl. Zusage A.VI.2.3). Dem

Fernstraßen-Bundesamt wird danach zugesagt, im Querungsbereich der vorhandenen K81 für die Querung darüber hinaus die straßenbegleitenden Gräben unverändert zu berücksichtigen.

Soweit das Fernstraßen-Bundesamt in seiner Stellungnahme (Akten-Nr.: 700014, ERW-ID: 230015885) auf die Querungsbereiche des Vorhabens mit dem vorhandenen Wirtschaftsweg (Bau-km 23+010 - 23+050) hinweist, werden die Hinweise berücksichtigt. Darüber hinaus werden die in der Stellungnahme formulierten Forderungen zugesichert (vgl. Zusage A.VI.2.3). Dem Fernstraßen-Bundesamt wird danach zugesagt, zur Südseite (Richtung B73) entlang des neuen Weges einen 10m breiten Pflanzstreifen anzulegen.

B.IV.3.14.3.2 Abspulplätze

Die Abspulplätze selbst besitzen keine straßenrechtliche Relevanz. Die straßenrechtliche Auseinandersetzung mit Zuwegungen zu den Abspulplätzen erfolgt in Kapitel B.IV.3.14.3.2.

In dem Planfeststellungsabschnitt sind 23 Abspulplätze vorgesehen. Straßenraum ist von den Abspulplätzen in diesem Planfeststellungsabschnitt indes nicht betroffen.

B.IV.3.14.4 Straßenverkehr

B.IV.3.14.4.1 Ausnahmegenehmigungen/Erlaubnisse im Übrigen

Straßenverkehrsrechtliche Regelungen für die Inanspruchnahme von öffentlichem Verkehrsgrund (Logistik) und ggf. notwendige Anordnungen nach §§ 29 Abs. 2, 45 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) sind ebenfalls nicht in der Planfeststellung zu klären. Im Planfeststellungsverfahren sind lediglich die bautechnischen Probleme zu bewältigen, die das Vorhaben für den Verkehr aufwirft¹⁰².

B.IV.3.14.4.2 Schwerlasttransporte – gesondertes VEMAGS-Verfahren nach Planfeststellung

Die Zulassung von Schwerlasttransporten ist aus dem vorgenannten Grund nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Insbesondere für die Zuführung der Erdkabel von dem Kabelzwischenlager Zeven zu den Abspulplätzen ist im Anschluss an die Planfeststellung ein gesondertes Genehmigungsverfahren erforderlich.

Damit erforderliche Transportgenehmigungen werden durch die Kabellieferanten über das bundeseinheitliche VEMAGS-Verfahren eingeholt. Die Anträge gemäß dem VEMAGS-Verfahren sind nicht Gegenstand der Planfeststellung, sondern werden von der Straßenverkehrsbehörde geführt.

Die Einwendung des Privateinwenders (Akten-Nr.: 500005, ERW-ID: 230015790), Schäden an Kreis-, Landes- und Bundesstraßen sowie Feldwegen durch schwere Baufahrzeuge und Transportfahrzeuge umgehend wieder zu beheben, um die Befahrbarkeit zu gewährleisten, wird sichergestellt (vgl. Zusage A.VI.2.3).

B.IV.3.15 Anlagensicherheit

Das Vorhaben ist mit § 49 Abs. 1 EnWG vereinbar.

Nach § 49 Abs. 1 EnWG sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften

¹⁰² BVerwG, Urt. v. 28.04.2016, 9 A 10/15, juris Rn. 73.

die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird nach § 49 Abs. 2 Nr. 1 EnWG vermutet, wenn bei Anlagen zur Fortleitung von Elektrizität die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE-Normen) eingehalten sind.

Für kunststoffisolierte Erdkabel mit einer Nennspannung von mehr als 320 Kilovolt bis zu 525 Kilovolt fingiert § 3 Abs. 5 S. 3 BBPlG darüber hinaus, dass die Anforderungen an die technische Sicherheit im Sinne des § 49 des Energiewirtschaftsgesetzes erfüllt werden.

B.IV.3.15.1 Schutzauflagen

Die Schutzauflagen in A.V.3 dieser Entscheidung ergehen nach §§ 74 Abs. 2 S. 2, 36 Abs. 1 VwVfG, um die gesetzlichen Anforderungen aus § 49 Abs. 1 S. 1 EnWG sicherzustellen. Die Nebenbestimmung zum Erdungskonzept beruht als Schutzauflage auf § 36 Abs. 2 Nr. 4 VwVfG, die verfahrensspezifisch auch durch § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG gedeckt ist. Sie konkretisiert die aus § 49 Abs. 1 EnWG ohnehin bestehende Pflicht zum sicheren Betrieb der Energieanlage. Die beauftragte Konkretisierung für das Erdungskonzept im Rahmen der Ausführungsplanung beinhaltet die Ermittlung des Umfangs und der konkreten Art der Ausführung der Erdung des Kabelschirms an den Linkboxen. Dies hat in Abhängigkeit von den jeweiligen lokalen Rahmenbedingungen Bedingungen (insbesondere lokaler Erdwiderstand) zu erfolgen. Die Ausführung der Erdung kann in Form von Maschen-, Tiefen- oder Beilaufverläufen bzw. auch einer Kombination der genannten Maßnahmen im ohnehin durch die Planung beanspruchten Bereich erfolgen. Die Nebenbestimmung dient damit dazu, sämtliche sicherheitsrelevanten Komponenten vorzusehen und zu installieren.

B.IV.4 Abwägung

Die Planfeststellungsbehörde kommt nach sorgfältiger Abwägung der vorgenannten Belange mit dem öffentlichen Interesse an der festgestellten Maßnahme zu dem Ergebnis, dass nach Verwirklichung des Vorhabens keine wesentlichen Beeinträchtigungen schutzwürdiger Interessen zurückbleiben werden, die nicht durch vorgesehene Maßnahmen ausgeglichen werden können. Alle nach Lage der Dinge in die Abwägung einzubeziehenden Gesichtspunkte, insbesondere die Bewertung der Umweltauswirkungen, wurden berücksichtigt und mit ihrem jeweiligen Gewicht gewürdigt, sodass eine entsprechende Ausgewogenheit des Planes sichergestellt ist. In diesem Zusammenhang ist auch § 1 Abs. 2 Satz 2 NABEG in die Abwägung eingestellt worden. Danach soll der beschleunigte Ausbau dieser Stromleitungen und Anlagen als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführende Schutzgüterabwägung eingebracht werden, bis die Stromversorgung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist. Die dem Plan entgegenstehenden Interessen haben nicht ein solches Gewicht und sind auch nicht von derartiger Intensität, dass sie das erhebliche öffentliche Interesse an dem Bauvorhaben überwinden könnten.

Innerhalb des durch die zwingenden rechtlichen Vorgaben (Planungsleitsätze) gezogenen Rahmens sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange untereinander und gegeneinander gerecht abzuwägen (vgl. § 18 Abs. 4 S. 1 NABEG).

B.IV.4.1 Umweltbelange in der Abwägung nach § 43m EnWG

Auf das vorliegende Vorhaben findet § 43m EnWG Anwendung (s. Ziff. B.II.3.5). Als Rechtsfolge ergibt sich u. a., dass nach § 43m Abs. 1 Satz 1 EnWG von der Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung abzusehen ist. Aus diesem Grund wird die vom Vorhabenträger mit den Antragsunterlagen vorgelegte Umweltverträglichkeitsprüfung in der Abwägung nicht berücksichtigt (so auch Planunterlage 0 - Regiedokument zu § 43m EnWG beim Vorhaben SuedLink, Anhang 01: Beschreibung der Unterlagen - nicht mehr zu berücksichtigende

Unterlagen(teile)). Aus diesem Grund wird die vom Vorhabenträger mit den Antragsunterlagen vorgelegte Umweltverträglichkeitsprüfung in der Abwägung nicht berücksichtigt (so auch Regiedokument zu § 43m EnWG vom 17.08.2023).

Nach § 43m Abs. 1 Satz 3 EnWG ist die Regelung in § 18 Abs. 4 Satz 1 NABEG zur Abwägung in der Planfeststellung mit der Maßgabe anzuwenden, dass Belange, die nach § 43m Abs. 1 Satz 1 EnWG nicht zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sind, nur insoweit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen sind, als diese Belange im Rahmen der zuvor durchgeführten Strategischen Umweltprüfung ermittelt, beschrieben und bewertet wurden. Dies gilt hier auch für die Belange des Immissionsschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflegen, der Landschaft und Erholung, des Bodenschutzes, des Gewässerschutzes, des Klimaschutzes bzw. Belange der Luft und der Denkmalpflege, soweit sie nicht als zwingendes Recht bereits behandelt wurden (siehe Ziff. B.IV.4.1)

Somit ist die zuvor durchgeführte Strategische Umweltprüfung auszuwerten. Im vorliegenden Fall ist die Strategische Umweltprüfung (SUP) der Bundesfachplanungsentscheidungen nach § 12 NABEG für den Abschnitt A der Vorhaben 3 und 4 vom 31.01.2020¹⁰³ (vgl. B.I.1) heranzuziehen. Der vorliegende Planfeststellungsabschnitt A3 umfasst teilweise oder vollständig die Trassenkorridorsegmente 2 (nur V4), 13 (nur V3), 23a, 402, 32, 34, 38 des festgelegten Trassenkorridors.

Eine Berücksichtigung der Belange kann allenfalls abstrakt erfolgen, da die Prüftiefe der SUP zu der Bundesfachplanungsentscheidung geringer ausfällt als die einer UVP auf Ebene der Planfeststellung. In der Gesetzesbegründung wird dennoch hervorgehoben, dass die im Rahmen der jeweiligen Strategischen Umweltprüfung ermittelte Datengrundlage für die Einbeziehung von Umweltbelangen in die Abwägung im Planfeststellungsverfahren maßgeblich und zugleich abschließend sei, gleich welchen Abstraktionsgrades die vorangegangene Strategische Umweltprüfung gewesen sei. Fordere man eine Nachermittlung oder Vertiefung, würde der Gesetzeszweck verfehlt.

B.IV.4.1.1 Gesamtabwägung der Umweltbelange

Unter Berücksichtigung der in der SUP der Bundesfachplanungsentscheidungen für den festgelegten Trassenkorridor ermittelten, beschrieben und bewerteten Umweltbelangen und unter Berücksichtigung der angeordneten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen gelangt die Gesamtabwägung zum Ergebnis, dass die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen als nicht so schwerwiegend eingestuft werden, dass sie einer Verwirklichung des Vorhabens entgegenstehen. Dem steht ein gewichtiges öffentliches Interesse an dem mit dem Vorhaben verfolgten Ziel einer umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht (vgl. § 1 Abs. 1 EnWG), gegenüber.

Dies gilt auch vor dem Hintergrund der schutzgutübergreifenden Bewertungen inklusive der Wechselwirkungen und Festlegungen in der SUP der Bundesfachplanungsentscheidungen. Die verbleibenden voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen sind bei der Trassierung des hier gegenständlichen Planfeststellungsabschnittes berücksichtigt worden. Insbesondere wurden – wo möglich – ermittelte Konfliktbereiche durch eine angepasste Feintrassierung umgangen. Durch die Auswahl der Verlegetechnik wurden ebenfalls bestehende Konflikte abgemildert.

B.IV.4.1.2 Abwägung einzelner Umweltbelange

¹⁰³ Az: 6.07.00.02/3-2-1/25.0 und Az: 6.07.00.02/4a-2-1/25.0.

Die einzelnen Umweltbelange der SUP der Bundesfachplanungsentscheidungen wurden im Rahmen der einzelnen Schutzgüter gemäß § 5 Abs. 7 NABEG, § 40 Abs. 2 und 3, § 43 i.V.m. § 2 Abs. 1 UVPG ermittelt, beschrieben und bewertet. Vorliegend wird diese zusammenfassend aus der SUP dargestellt, um die betreffenden einzelnen Umweltbelange in diesem Kontext abzuwägen.

B.IV.4.1.2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Hinsichtlich des festgelegten Trassenkorridors sind für Abschnitt A für das Schutzgut „Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“ grundsätzlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht gegeben. Sie sind allerdings dann nicht auszuschließen, wenn es bei offener Bauweise zu Rodungen von Waldflächen mit schutzgutrelevanten Waldfunktionen kommt.

Insgesamt ist zu konstatieren, dass nur ein sehr geringer Anteil der Trassenkorridorsegmente überhaupt mit Kriterien des Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit belegt ist. Bereiche mit hohem und sehr hohem Konfliktpotenzial machen insgesamt nur einen sehr geringen Flächenanteil an den betrachteten Trassenkorridorsegmenten aus und es bleibt zumeist ausreichend Passageraum.

Für die Bestandsaufnahme ziehen die Vorhabenträger folgende Kriterien heran: Wohn- und Mischbauflächen; Flächen besonderer funktionaler Prägung; Siedlungsfreiflächen (wie Grünflächen, Parks und Grünanlagen); Weitere Erholungs-, Sport- und Freizeiteinrichtungen (Freizeitparks, Golfplätze, sonstige bedeutsame Freizeiteinrichtungen); Campingplätze/ Ferien- und Wochenendaussiedlungen; Schutzgutrelevante gesetzlich geschützte Wälder (Schutzwald) und Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Immissionsschutzwald u. ä).

Im verfahrensgegenständlichen Abschnitt befinden sich in den TKS folgende Bereiche sehr hohen oder hohen Konfliktpotenzials sowie Konfliktpunkte mit Bezug zum Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit:

Im TKS 2 befinden sich geringfügig Flächen mit Waldschutzfunktion und hohem Konfliktpotenzial. Straßensiedlungen mit sehr hohem Konfliktpotenzial liegen in Neufeld, Rotenmeer, Allwörden, Holledeich und, westlich von Wischhafen, Neulandermoor.

Im TKS 13 befinden sich geringfügig Flächen mit Waldschutzfunktion und hohem Konfliktpotenzial. Straßensiedlungen mit sehr hohem Konfliktpotenzial liegen in Allwörden, Holledeich und, westlich von Wischhafen, Neulandermoor.

Das TKS 23a beherbergt eine minimale Fläche mit Lärmschutzfunktion und wenige Sportanlagen mit hohem Konfliktpotenzial. Darüber hinaus liegen verstreut Wohn- und Mischbauflächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial.

Im TKS 402 ragen randlich Wohn- und Mischbauflächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial in den Korridor hinein. Auch liegen verstreut Einzelgehöfte im TKS sowie südöstlich in das TKS hineinragend ein Wald mit Lärmschutzfunktion. Ein gelber Konfliktpunkt, unter Beteiligung des Schutzgutes befindet sich in km 1,1 (R-U-402-03, Verkettung mit Bodendenkmal, geplante BAB A 20, Freileitung).

Das TKS 32 umfasst als Straßensiedlung die Siedlung Oldendorf mit sehr hohem Konfliktpotenzial und entlang der B 74 größere Waldflächen mit Lärmschutzfunktion zwischen Stade und Elm sowie zwei Sport- und Freizeiteinrichtungen mit hohem Konfliktpotenzial und einem Lärmschutzwald mit mittlerem Konfliktpotenzial.

Im TKS 34 sind Wohn- und Mischbauflächen-"Schwerpunkte" bei Rübenkamp und Bullenholz/Kutenholz, mit sehr hohem Konfliktpotenzial und ebenfalls ganz geringfügig Waldflächen mit Lärmschutzfunktion sowohl mit hohem als auch mittlerem Konfliktrisiko anzutreffen. Ein gelber Konfliktpunkt befindet sich in km 3,9 (R-U-34-02, Verkettung Wohn- und Misch-

bauf lächen mit Biotop- u. Nutzungsstrukturen, Industrie- und Gewerbeflächen, pot. Lebensraum Rotmilan).

Das TKS 38 beinhaltet wenige Wohn- und Mischbauflächen (Sadersdorf, Farven, Wense, Bohnste und Sellhoop) mit sehr hohem Konfliktpotenzial.

Im Ergebnis (vgl. § 8 Unterlage IV.1, Kap. 6.2.1) sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in den TKS 2, 13, 402, 32 und 34 für schutzgutrelevante Waldfunktionen nicht auszuschließen, wenn eine offene Bauweise zur Anwendung kommt.

B.IV.4.1.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Insgesamt lassen sich für Abschnitt A für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt auf der Ebene der Bundesfachplanung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht mit hinreichender Sicherheit ausschließen. Beeinträchtigungen sind in erster Linie in den unten benannten Schwerpunktbereichen zu erwarten, sofern zur Verhinderung und Verringerung in Ansatz gebrachte Maßnahmen nicht die erwünschte Wirkung zeigen.

Herauszustellen sind insbesondere folgende Bereiche mit sehr hohen und hohen spezifischen Empfindlichkeiten bzw. Konfliktpotenzialen und Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit, d.h. Bereiche mit roten, orangen und gelben Konfliktpunkten, aus dem Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie ASE und Natura 2000:

TKS 2: Dieses TKS ist geprägt von FFH- und Vogelschutzgebieten im Bereich der Elbequerung sowie von gesetzlich geschützten Biotopen. In Kombination mit anderen Schutzgütern ergibt sich ein oranger Konfliktpunkt.

TKS 2: Im Bereich der Elbequerungen liegen VSG und gesetzlich geschützte Biotope in den jeweiligen TKS, sodass sich dort große Flächenanteile von hoch bis sehr hoch empfindlichen Kriterien aufsummieren. In Kombination mit anderen Schutzgütern und Belangen ergibt sich daraus ein oranger Konfliktpunkt (TKS 2: 1).

TKS 13: Dieses TKS ist geprägt von FFH- und Vogelschutzgebieten im Bereich der Elbequerung sowie von gesetzlich geschützten Biotopen. In Kombination mit anderen Schutzgütern ergibt sich ein oranger Konfliktpunkt.

TKS 13: Im Bereich der Elbequerungen liegen VSG und gesetzlich geschützte Biotope in den jeweiligen TKS, sodass sich dort große Flächenanteile von hoch bis sehr hoch empfindlichen Kriterien aufsummieren. In Kombination mit anderen Schutzgütern und Belangen ergibt sich daraus ein oranger Konfliktpunkt (TKS 13: 1).

TKS 32: Aus der Querung potenzieller Lebensräume von Seeadler und Rotmilan ergibt sich ein oranger Konfliktpunkt. Ein gelber Konfliktpunkt setzt sich aus der Querung des FFH-Gebietes DE 2322-301 „Schwingetal“, geschütztem Landschaftsbestandteil, gesetzlich geschützten Biotopen und Biotop- und Nutzungsstrukturen zusammen.

TKS 34: In Kombination mit Schutzgut Menschen ergibt sich ein gelber Konfliktpunkt durch Biotop- und Nutzungsstrukturen sowie durch die Querung eines potenziellen Rotmilanlebensraumes.

TKS 38: Dieses weist lediglich zwei gelbe Konfliktpunkte auf: FFH-Gebiet „Oste mit Nebenbächen“, NSG „Beverniederung“ und Querung potenzieller Lebensräume von Rotmilan sowie die Querung eines weiteren potenziellen Lebensraumes des Rotmilans.

Zusammenfassend liegen in Abschnitt A folgende Schwerpunktbereiche, in denen erhebliche Umweltauswirkungen voraussichtlich nicht vermieden werden können: in den elbnahen Bereichen in dem 13. Es sind hier vor allem gesetzlich geschützte Biotope und Flächen mit Biotop- und Nutzungsstrukturen besonders betroffen. Eine Inanspruchnahme von gesetzlich ge-

geschützten Biotopen und wertvollen Biotop- und Nutzungsstrukturen sind im gesamten Abschnitt A nicht auszuschließen. Im Falle von geschlossenen Querungen können erhebliche Umweltauswirkungen hingegen ausgeschlossen werden.

B.IV.4.1.2.3 Schutzgüter Boden und Fläche

Für die Schutzgüter Boden und Fläche wurden in der SUP zur Bundesfachplanung im Abschnitt A im Ergebnis festgestellt, dass in allen in Abschnitt A betrachteten Trassenkorridorsegmenten voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen sind in den betrachteten Trassenkorridorsegmenten insbesondere für die Kriterien „organische Böden (Moore / Moorböden)“, „grundwasserbeeinflusste Böden“, „Böden mit kultur- und naturgeschichtlicher Bedeutung (seltene Böden)“, „sulfatsaure Böden“, „Geotope“ sowie „Böden mit besonderen Standortigenschaften/Extremstandorte“ nicht auszuschließen.

Im verfahrensgegenständlichen Abschnitt verbleiben voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch mögliche Bodenverdichtungen und andere Veränderungen der Bodenstruktur in den Trassenkorridorsegmenten, in denen sulfatsaure Böden und grundwasserbeeinflusste Böden flächendeckend auftreten. Dies betrifft die Trassenkorridorsegmente (TKS) 2 (Vorhaben 4), 23a und 402.

Für das Schutzgut Fläche erfolgte eine Betrachtung einerseits über die Beurteilung der Empfindlichkeit gegenüber einer Flächeninanspruchnahme innerhalb der Bewertungen der jeweiligen Schutzgüter. Darüber hinaus gehende überschlägige Betrachtungen der voraussichtlichen Flächenbedarfe von Sonderbauwerken und Nebenanlagen sowie Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen erfolgen in der § 8 Unterlage II.

Folgende für das Schutzgut Boden und Fläche abgeleiteten SUP-Kriterien sind dabei im Abschnitt A relevant (vgl. § 8 Unterlage IV.1 Kap. 3.3, Tabelle 13 (Vorhaben 3), bzw. Tabelle 11 (Vorhaben 4)):

Bodenfunktionen (abgeleitet aus den Bodenklassen und Daten zu Bodenfunktionen), Organische Böden, Stau- und grundwasserbeeinflusste Böden, Erosionsgefährdete Böden, Verdichtungsempfindliche Böden, Böden mit kultur- und naturgeschichtlicher Bedeutung, Schutzgutrelevante gesetzlich geschützte Wälder, Schutzgutrelevante Waldfunktion, Sulfatsaure Böden, Geotope

TKS 2 (Vorhaben 4) enthält größere Flächen, in denen Böden mit kultur- und naturgeschichtlicher Bedeutung mit einem sehr hohen Konfliktpotenzial quer im TKS liegen. Bereiche mit hohem Konfliktpotenzial bestehen aufgrund von grundwasserbeeinflussten Böden und sulfatsauren Böden, die großflächig im TKS verteilt liegen.

TKS 13 (Vorhaben 3) enthält größere Flächen, in denen Böden mit kultur- und naturgeschichtlicher Bedeutung mit einem sehr hohen Konfliktpotenzial quer im TKS liegen. Bereiche mit hohem Konfliktpotenzial bestehen aufgrund von grundwasserbeeinflussten Böden und sulfatsauren Böden, die großflächig im TKS verteilt liegen.

TKS 23a enthält Bereiche mit sehr hohem Konfliktpotenzial, die durch große Flächen von Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung und eine Fläche mit seltenen Böden verursacht werden. Großflächige sulfatsaure Böden und Moorböden verursachen große Bereiche mit hohem Konfliktpotenzial.

TKS 402 enthält keine Schwerpunktverkommen von Bereichen mit sehr hohem Konfliktpotenzial. Insbesondere im nördlichen Korridorsegment befinden sich Moorböden und potenziell sulfatsaure Böden, die ein hohes Konfliktpotenzial begründen.

In TKS 34 liegen erosionsgefährdete Böden großflächig zwischen km 0 und 4 im TKS und bilden Bereiche mit hohem Konfliktpotenzial.

TKS 38 beinhaltet keine Schwerpunktvorkommen von Bereichen mit sehr hohem Konfliktpotenzial, Moorböden können voraussichtlich geschlossen gequert werden. Erosionsgefährdete Böden treten in großen Flächen verteilt über das gesamte TKS auf und bilden die Bereiche mit hohem Konfliktpotenzial.

B.IV.4.1.2.4 Schutzgut Wasser

Hinsichtlich des festgelegten Trassenkorridors und der ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen sind für das Schutzgut Wasser voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen. Die betreffenden Bereiche sind jedoch – mit wenigen Ausnahmen – entweder umgehbar oder können durch die technische Ausführungsalternative Unterbohrung (geschlossene Querung) bewältigt werden. Ausnahmen hiervon sind teilweise durch die Querung von Wasserschutzgebieten gegeben. Es sei explizit darauf hingewiesen, dass sich hieraus keine abschließenden Rückschlüsse auf die Zulassungsfähigkeit im Falle der Querung in der Planfeststellung ziehen lassen.

Für die Bestandsaufnahme der Merkmale der Umwelt wurden Kriterien herangezogen, die sich folgenden Gruppen zuordnen lassen:

1. Kriterien das Grundwasser betreffend,
2. Kriterien zum Schutz der Trinkwasserversorgung
3. Kriterien die Oberflächengewässer betreffend,
4. Kriterien zum Hochwasserschutz.

Die Bestandsaufnahme für das Schutzgut Wasser anhand der Kriterien ist in Anhang 2.4 der § 8 Unterlage IV.1 für die einzelnen Trassenkorridorsegmente aufgelistet und in den Streifenkarten (§ 8 Unterlage IV.1, Anlage 5) veranschaulicht. Die Kriterien für das Schutzgut Wasser sind im Einzelnen:

1. Wasserschutzgebiete Zonen I, II, III, IIIA und IIIB (Bestand und geplant),
2. Heilquellenschutzgebiete Zonen I, II, III, IIIA und IIIB (Bestand und geplant),
3. Einzugsgebiete von Wassergewinnungsanlagen (TWGG) (geplant, Bestand) Zone I, II, III, IIIA, IIIB,
4. Waldfunktionen (z.B. Grundwasserschutz, Wasserschutz, Flussumferschutz, Hochwasserentstehungsgebiete, o.ä.),
5. Schutzgutrelevante gesetzlich geschützte Wälder,
6. Uferzonen nach § 61 BNatSchG,
7. Stillgewässer,
8. Fließgewässer, einschließlich naturnahe Kleingewässer (Bundeswasserstraßen, Gewässer 1. und 2. Ordnung),
9. Gewässerrandstreifen § 38 (2) WHG (nur bei Freileitung),
10. Festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete gemäß §76 WHG/ überschwemmungsgefährdete Gebiete,
11. Hochwasserrisikogebiete,
12. Gebiete oder Vorhaben zum vorbeugenden Hochwasserschutz,
13. Wasserkörper (Oberflächengewässer) gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL), Umweltqualitätsnormen der EU, insbes. Maßnahmen nach Richtlinie 2000/60/EG (WRRL),

14. Grundwasserkörper gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL), Umweltqualitätsnormen der EU, insbes. Maßnahmen nach Richtlinie 2000/60/EG (WRRL),
15. Gebiete mit Quellen (Heil- und Mineralquellen aus HAD),
16. Gebiete mit geringem /sehr geringem Geschütztheitsgrad des Grundwassers; Schutzpotenzi-al, Grundwasserüberdeckung,
17. Gebiete mit geringem Grundwasserflurabstand < 2 mit Lage der Grundwasseroberfläche.
18. Als regionale Besonderheiten, die im Einzelfall auf der Grundlage konkreter Hinweise aus den Antragskonferenzen sowie aus schriftlichen Stellungnahmen im Nachgang der Antragskonfe-renzen berücksichtigt werden, werden folgende Kriterien angegeben:
19. Gebiete, bei denen die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen des Abflusses und- und Schichtenwasser durch andere Infrastruktureinrichtungen bekannt ist,
20. Gebiete mit getrennten Grundwasserstockwerken (stauende Schichten im Bereich der Bau-maßnahme auf Basis der Bestandsdaten - insbesondere bei Flussquerungen, soweit diesbe-züglich Hinweise vorliegen),
21. Bereiche ohne öffentliche Wasserversorgung, Daten zur Einzelwasserversorgung im Tras-senkorridor, Einzugsgebiete der Einzelwasserversorgungsanlagen,
22. Deponien, Altablagerungen, bekannte Altlastenobjekte bzw. Altlastenverdachtsflä-chen, bei denen eine Mobilisation von Schadstoffen im Grundwasser durch das Vorhaben eintreten könnte.

Im Ergebnis sind im festgelegten Trassenkorridor voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen.

In der § 8 Unterlage IV.1 wird nachvollziehbar dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ durch Flächeninanspruchnahme, Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes oder der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse im Abschnitt A sowohl bei offener als auch bei geschlossener Bauweise während des Baus und des Betriebs der Trasse auftreten können. Diese Umweltauswirkungen sind insbesondere für WSG und TWGG nicht auszuschließen.

Weiterhin sind in einigen TKS der Oberflächengewässer nach WRRL sowie Uferzonen zu queren, bei denen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Die Flächenanteile, auf welchen in den vorliegend relevanten TKS (2, 13, 23a, 402, 32, 34 und 38) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, sind in Tabelle 62 der § 8 Unterlage IV.1 beim Vorhaben 3 und Tabelle 59 der § 8 Unterlage IV.1 beim Vorhaben 4 dargestellt.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand bzw. dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt (vgl. § 8 Unterlage IV.1, Kap. 4.2).

Soweit im Rahmen der Planfeststellung Belange betreffend das UVP-Schutzgut „Wasser“ vorgebracht wurden, gilt auch hier, dass diese Belange gemäß § 43m Abs. 1 Satz 3 EnWG, die nach Satz 1 der Norm nicht zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sind, nur insoweit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen waren, als diese Belange im Rahmen der zuvor durchgeführten Strategischen Umweltprüfung ermittelt, beschrieben und bewertet wurden. Auch in der Einzelabwägung wird bezüglich des Schutzguts „Wasser“ sinngemäß auf die obigen Ausführungen in Kap. B.IV.4.1.1 verwiesen. Zu Berücksichtigen ist dabei insbesondere, dass im Rahmen der nachfolgenden Planfeststellung sämtliche Konflikte im Rahmen der Feintrassierung gelöst werden konnten. Im Detail konnte möglichen Konflikten auch durch die Aufnahme von entsprechenden Nebenbestimmungen und Zusagen des Vorhabenträgers hinreichend abgeholfen werden.

B.IV.4.1.2.5 Schutzgüter Luft und Klima

Für den Abschnitt A sind nachvollziehbar dargelegt keine schutzgutrelevanten Kriterien betroffen, wodurch in Bezug auf das Schutzgut Luft und Klima voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Für die Bestandsaufnahme wurden folgende Kriterien herangezogen:

1. Bedeutsame regionalklimatische Verhältnisse (aus vorhandenen Planwerken wie z.B. LRP, LEP, Klimaschutzprogramme der Länder) wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete
2. Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Klimaschutzfunktion, Luftverbesserung)
3. Schutzgutrelevante gesetzlich geschützte Wälder.

Da im Abschnitt A keines dieser Kriterien abgrenzbar auftritt, ist nicht von erheblichen Umweltauswirkungen bzgl. dieses Schutzgutes auszugehen.

Im Ergebnis verbleiben für die untersuchten Trassenkorridorsegmente des Abschnittes A keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, da keine schutzgutrelevanten Kriterien betroffen sind. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen außerhalb des Trassenkorridors sind ebenfalls nachvollziehbar nicht zu erwarten.

Gegenüber dem dringenden öffentlichen Interesse an der Verbesserung des Stromübertragungsnetzes fällt die Beeinträchtigung der Schutzgüter Luft und Klima nicht wesentlich ins Gewicht, da hierbei keine erheblichen Umweltauswirkungen eintreten. Es überwiegt die energiewirtschaftliche Notwendigkeit des Vorhabens als wesentlicher Bestandteil einer erfolgreichen Energiewende. Die Abwägung der Planfeststellungsbehörde fällt nach alledem zu Lasten der Belange der Schutzgüter Luft und Klima aus.

Nach der SUP sind im festgelegten Trassenkorridor neben Waldflächen mit Klimaschutzfunktion keine schutzgutrelevanten Kriterien betroffen, wodurch in Bezug auf das Schutzgut Luft und Klima voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Damit werden Belange des Klimaschutzes, einschließlich des Schutzes des Lokalklimas und der Luftreinhaltung, durch das Vorhaben nur in geringem Maße betroffen. Auf das Lokalklima wirkt sich das Vorhaben im Wesentlichen nicht aus.

B.IV.4.1.2.6 Schutzgut Landschaft

Insgesamt lassen sich für Abschnitt A für das Schutzgut Landschaft auf der Ebene der Bundesfachplanung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht mit hinreichender Sicherheit ausschließen. Beeinträchtigungen sind in erster Linie in Waldbereichen zu erwarten, sofern zur Verhinderung und Verringerung in Ansatz gebrachte Maßnahmen nicht die erwünschte Wirkung zeigen.

Die betrachteten Erfassungskriterien sind tabellarisch aufgelistet (§ 8 Unterlage IV.1, Kap. 5.3.6, Tabelle 29 / 26). Neben den o.g. schutzwürdigen Landschaften nach BfN sind dies Landesweit bedeutsame Kulturlandschaften, Schutzgebiete (z.B. Landschaftsschutzgebiete und Naturschutzgebiete mit entsprechender Widmung in der Schutzverordnung) und geschützte Landschaftsbestandteile sowie Erholungsräume.

Zusammenfassend werden Schwerpunktbereiche herausgestellt; berücksichtigt werden hierbei Kriterien mit einer spezifischen Empfindlichkeit „hoch“ oder „sehr hoch“ (in den TKS 402, 32 und 34).

Für das Schutzgut Landschaft allein bestehen keine Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit mit hohem Konflikt (gelb, orange oder rot). Je ein gelber Konfliktpunkt, der sich aus unterschiedlichen Sachverhalten zusammensetzt, ist in TKS 32 (geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden).

Insgesamt lassen sich für Abschnitt A für das Schutzgut Landschaft zum jetzigen Planungsstand voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht mit hinreichender Sicherheit ausschließen (vgl. § 8-Unterlage IV.1, Kap. 6.2.6).

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft in Bereichen mit einem mindestens mittleren Konfliktpotenzial können sich durch die für die Bundesfachplanung als relevant ermittelten Wirkfaktoren Flächeninanspruchnahme sowie die Veränderung der Vegetations- und Biotopstrukturen insbesondere in Waldbereichen ergeben. In Abhängigkeit von Lage und Flächengröße der betrachteten Kriterien (Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, regionalbedeutsame Gebiete für die landschaftsgebundene Erholung und der besonders schutzwürdigen Landschaften gemäß BfN) können im Falle einer Querung dieser Flächen vor allem hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme auch nach Umsetzung wirksamer Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen auftreten.

Die Darstellung, auf welchen prozentualen Flächenanteilen an der Gesamtfläche des TKS erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, erfolgt tabellarisch, mit einer kurzen Beschreibung des schwerpunktmäßig betroffenen jeweiligen Kriteriums (§ 8-Unterlage IV.1, Kap. 6.2.6, Tabelle 69 / 65). Schwerpunktbereiche – aber auch diese nur mit einer geringen prozentualen Flächenbetroffenheit – finden sich demnach in mehreren geschützten Landschaftsbestandteilen in den TKS 23a, 32 und 38.

B.IV.4.1.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung zur Bundesfachplanung können in dem Abschnitt A erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ sowohl bei offener wie auch geschlossener Bauweise durch die Beeinträchtigung und den Verlust von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen im Falle einer Querung dieser Flächen auch nach Umsetzung wirksamer Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung zum jetzigen Planungsstand nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Beschreibung des Kulturellen Erbes im Untersuchungsraum erfolgt anhand der kulturhistorisch bedeutsamen Bereiche. Folgende Kriterien wurden herangezogen (vgl. § 8-Unterlage IV.1, Kap. 4.2.7 und Anhang 2.7):

1. UNESCO-Weltkulturerbestätten (in Abschnitt A nicht vorhanden), Landesweit bedeutsame Kulturlandschaften,
2. Archäologisch bedeutsame Landschaften (in Abschnitt A nicht vorhanden),
3. Baudenkmale (im Außenbereich),
4. Umgebungsschutzbereich von Kulturdenkmalen (in Abschnitt A nicht vorhanden),
5. Bodendenkmale,
6. Bodendenkmalverdachtsflächen,
7. Waldfunktionen (Historische Waldbewirtschaftung, in Abschnitt A nicht vorhanden).
8. Sonstige Sachgüter werden in der § 8 Unterlage V behandelt.

Herauszustellen sind insbesondere folgende Bereiche mit sehr hohen und hohen spezifischen Empfindlichkeiten bzw. Konfliktpotenzialen und roten, orangen und gelben Konfliktbe-

reichen, die unter anderem aus Kriterien des Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter resultieren (wenn TKS des festgelegten Trassenkorridors betroffen sind, sind diese fett gedruckt).

TKS 13 enthält auf niedersächsischer Seite des TKS mehrere sonstige bekannte Bodendenkmale mit hohem Konfliktpotenzial.

TKS 23a enthält mehrere verstreute Baudenkmale und Bodendenkmale mit sehr hohem Konfliktpotential. Drei sonstige bekannte Bodendenkmale mit hohem Konfliktpotenzial liegen im TKS. Drei gelbe Konfliktpunkte ergeben sich aufgrund ausgewiesener Bodendenkmale.

TKS 402 enthält ein Baudenkmal mit sehr hohem Konfliktpotenzial mittig im TKS. Darüber hinaus liegen mehre ausgewiesene und sonstige Bodendenkmale großflächig im TKS, die teils ein sehr hohes, teils ein hohes Konfliktpotenzial aufweisen. Durch ausgewiesene Bodendenkmale werden zwei gelbe Konfliktpunkte ausgelöst.

In TKS 32 liegt ein ausgewiesenes Bodendenkmal mit sehr hohem Konfliktpotenzial bei km 10. Zahlreiche sonstige bekannte Bodendenkmale mit hohem Konfliktpotenzial liegen mit einem Schwerpunktorkommen bei km 1-2 liegen im TKS.

In TKS 34 liegen drei Baudenkmale mit hohem Konfliktpotenzial bei km 3,5 und mehrere ausgewiesene Bodendenkmale mit sehr hohem Konfliktpotenzial bei km 2 und 3. Zahlreiche sonstige bekannte Bodendenkmale mit hohem Konfliktpotenzial liegen verstreut im TKS.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ in den Bereichen mit einem mindestens mittleren Konfliktpotenzial können sich durch die für die Bundesfachplanung als relevant ermittelten Wirkfaktoren „Flächeninanspruchnahme“ (Nr. 1-1) und „Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes“ (Nr. 3-1) ergeben. Unter Berücksichtigung der für die Schutzgüter angesetzten und als wirksam eingestuften Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung (s. oben) lassen sich die voraussichtlichen verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen auf das Kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter innerhalb des Trassenkorridors ableiten.

Die räumliche Verteilung der Bereiche mit voraussichtlich verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen im Falle einer Verlegung der Leitung in diesen Bereichen ist in der § 8-Unterlage IV.1, Anlage 7 dargestellt. Räumliche Schwerpunkte sind in Abschnitt A nicht klar zu definieren. Voraussichtlich nicht vermeidbare erhebliche Umweltauswirkungen treten sehr kleinflächig und vereinzelt für das Kriterium „Bodendenkmale“ in fast allen TKS auf. Auffällig sind die im elbnahen Bereich gehäuft vorkommenden linearen ausgewiesenen Bodendenkmale, bei denen es sich überwiegend um historische Deichlinien handelt (TKS 13, 23a, 402).

Insgesamt lassen sich für Abschnitt A für das Schutzgut Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zum jetzigen Planungsstand voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht mit hinreichender Sicherheit ausschließen (vgl. § 8 Unterlage IV.1, Kap. 6.2.7).

Soweit im Rahmen der Planfeststellung Belange betreffend das UVP-Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ vorgebracht wurden, gilt auch hier, dass diese Belange gemäß § 43m Abs. 1 Satz 1 u. 3 EnWG nicht zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sind. Diese können nur insoweit im Rahmen der Abwägung berücksichtigt werden, als diese Belange im Rahmen der zuvor durchgeführten Strategischen Umweltprüfung ermittelt, beschrieben und bewertet wurden. Daher wird bezüglich dieser Belange sinngemäß auf die obigen Ausführungen verwiesen.

B.IV.4.2 Immissionsschutz

Abwägungserhebliche Aspekte des Immissionsschutzes, die die Abwägung zu einem vorzugswürdigen, abweichenden Ergebnis geführt hätten, sind nicht zu erkennen. Wie bereits unter B.IV.3 dieser Entscheidung gezeigt werden konnte, hält das Vorhaben die zwingenden Vorgaben des Immissionsschutzrechts ein, schädliche Umwelteinwirkungen i.S.d. Bundes-

Immissionsschutzgesetzes werden nur in bestimmten Situationen hervorgerufen. Gleichwohl können auch unterhalb der Schwelle der Zulassungsfähigkeit verbleibende Zunahmen der Immissionsbelastung zumindest dem Grunde nach abwägungsrelevant sein¹⁰⁴, soweit sie nicht wegen ihrer Geringfügigkeit unterhalb der Schwelle der Abwägungserheblichkeit verbleiben. Neben den einzelnen Immissionsarten (nachfolgend B.IV.4.2.1 – B.IV.4.2.5 dieser Entscheidung) ist dabei der Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG von besonderer Bedeutung (s. B.IV.4.1.6 dieser Entscheidung).

B.IV.4.2.1 Elektrische und magnetische Felder

Das Interesse von Immissionsbelastungen durch elektrische und magnetische Felder verschont zu bleiben bzw. diese auf ein unvermeidbares Maß zu minimieren ist unterhalb der Schwelle der Zulassungsfähigkeit umso gewichtiger, je näher die Belastung an die Grenzwerte heranreicht, aber umso geringer je weiter sie hinter dieser Schwelle zurückbleibt.

Ausgehend davon wiegt die Immissionsbelastung beim Gleichstromerkabelvorhaben relativ gering. Bauartbedingt wird das elektrische Feld bei Gleichstromkabeln durch die Kabelschirme abgeschirmt. Gleichstrom ist wegen seines statischen Feldes bereits die schonendere Übertragungstechnik, die bereits vom Erdmagnetfeld prinzipiell gewohnt ist. Beim Erdkabel bewirkt der Strom die stärksten Magnetfelder direkt über den Kabeln. Zur Seite nehmen die Felder schnell stark ab. Der Grenzwert wird im Bereich der Trasse maximal knapp über die Hälfte ausgeschöpft. Der Grenzwert für statische Magnetfelder wurde so festgelegt, dass auch Beeinflussungen von Implantaten vermieden werden. Die Zunahme des Magnetfeldes an jedem betroffenen Ort liegt daher insgesamt auch unter Berücksichtigung des Erdmagnetfeldes noch zu weit unter dem Grenzwert, um abwägungsrelevant zu sein.

Im Ergebnis musste die Planfeststellungsbehörde deshalb auch keine weiteren Überlegungen zur Reduzierung der Belastung anstellen oder diesbezügliche Maßnahmen von dem Vorhabenträger abfordern.

Auch die Stellungnahme der Samtgemeinde Fredenbeck (Akten-Nr.: 700016, ERW-ID: 230016003), wonach im Abschnitt 35 sensible Gebiete wie die Siedlung Hohenmoor und Umgebung betroffen seien, kann nicht durchgreifen. Eine Betroffenheit kann ausgeschlossen werden, da der Grenzwert der 26. BImSchV eingehalten wird.

B.IV.4.2.2 Schall

Der Betrieb der unter der Erde verlegten Kabel ruft keine relevanten Geräuschimmissionen hervor. Eine Abwägungsrelevanz kann dabei ausgeschlossen werden.

Wie die Ausführungen unter B.IV.3.1.2 zeigen, ist nicht auszuschließen, dass im Zuge der Bauausführung die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm an mehreren Immissionsorten überschritten werden. Die Abwägungsrelevanz ist damit zweifelsfrei gegeben. Allerdings treten diese Immissionen nur vorübergehend auf, voraussichtlich nur an wenigen Tagen. Mit Schutzauflagen und ggf. Anspruch auf Entschädigung können die Immissionen zumindest erträglich gestaltet und auf ein verhältnismäßiges Ausmaß reduziert werden. Im Übrigen sind die Baugeräusche auf der Strecke wegen der Kurzweiligkeit zu vernachlässigen.

Weitere Maßnahmen, insbesondere aktiven Schallschutzes, stehen in keinem angemessenen Verhältnis zum erzielten Erfolg. Die Geräuschreduktion ist nur bei extrem hohem Kostenaufwand effektiv.

¹⁰⁴ St.Rspr., BVerwG, Urt. v. 26.06.2019 – 4 A 5.18, juris, Rn. 87; BVerwG, Urt. v. 14.03.2018 – 4 A 5.17, juris, Rn. 52.

Darüberhinausgehende, weniger einschneidende und gleichzeitig noch verhältnismäßige Maßnahmen sind nicht erkennbar.

B.IV.4.2.3 Erschütterungen

Mit baubedingten Erschütterungsimmissionen ist nicht in nennenswertem Umfang zu rechnen, da keine erschütterungstechnisch beurteilungsrelevanten Bautätigkeiten geplant sind.

Die Stellungnahme des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016145), wonach baubedingte Erschütterungen und Vibrationen durch Baggarbeiten, Fräsungen und Bohrungen zu massiven baulichen Schäden an historischen Wohngebäuden führen können, da diese in den meisten Fällen keine Gründung nach modernen baulichen Anforderungen besitzen, wird zurückgewiesen. Bei dem Vorhaben kommen keine als erschütterungsintensiv bekannten Bauverfahren zum Einsatz, so dass an den Gebäuden in der Umgebung weder Gebäudeschäden nach DIN 4150-3 noch Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150-2 zu erwarten sind. Bei den Immissionsbetrachtungen wird auch die im Trassenbereich vorhandene, schützenswerte Bebauung berücksichtigt. Generell wird davon ausgegangen, dass auch in diesen Bereichen keine relevanten Erschütterungen auftreten. Da keine relevanten Erschütterungsimmissionen zu erwarten sind, ist auch nicht mit in deren Folge auftretenden Immissionen des sekundären Luftschalls zu rechnen. Falls es dennoch zu Hinweisen auf erhebliche Erschütterungseinwirkungen kommen sollte, steht eine Ansprechstelle zur Verfügung, an die sich Betroffene wenden können. Diese Stelle geht der Frage nach, ob weitergehende Maßnahmen erforderlich sind und veranlasst in diesem Fall Abhilfemaßnahmen.

In Bezug auf die Stellungnahme des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016146), wonach die Besorgnis besteht, dass durch Vibrationen Schäden an der historischen Bausubstanz des denkmalgeschützten Ensembles Birkenstraße 16, Wischhafen, entstehen könnten, wird auf das soeben gesagte verwiesen. Gleichwohl hat der Vorhabenträger hier eine Zusage (A.VI.2.1 Nr. 5) getroffen.

Abwägungserhebliche Aspekte sind darüber hinaus nicht zu erkennen.

B.IV.4.2.4 Luftschadstoffe

Im Betrieb treten an einem Erdkabel keine Emissionen von Luftschadstoffen auf

Soweit baubedingt z.B. durch den Einsatz von Baumaschinen und LKW Luftschadstoffe freigesetzt werden, sind diese als geringfügig einzuschätzen. Baustellenbedingte Staubaufwirbelungen oder -abwehungen werden durch entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf ein zumutbares Maß beschränkt.

Darüberhinausgehende, weniger einschneidende und gleichzeitig noch verhältnismäßige Maßnahmen sind nicht erkennbar.

B.IV.4.2.5 Licht

Die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen durch Licht sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen als gering anzusehen. Abwägungserhebliche Auswirkungen sind darüber hinaus nicht zu erkennen.

B.IV.4.2.6 Trennungsgebot nach § 50 BImSchG

Das Trennungsgebot ist bei der Vorhabensplanung berücksichtigt. Gemäß § 50 S. 1 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, wozu die planfestgestellten Vorhaben zählen, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen i.S.d. Art. 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die aus-

schließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insb. öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um eine strikte Vorgabe; vielmehr unterliegt das Trennungsgebot der fachplanerischen Abwägung, sodass es sich als eine hinreichend zu berücksichtigende Abwägungsdirektive im Sinne eines Optimierungsgebots darstellt. Auch insofern ist das Vorhaben nicht zu beanstanden.

Dem Trennungsgebot wurde einerseits bereits auf der Bundesfachplanungsebene Rechnung getragen, indem bei der Planung des Trassenkorridors von vornherein versucht wurde, sensible Bereiche der Umwelt, insbesondere Baugebiete und Schutzgebiete des Naturschutzes möglichst weiträumig zu umgehen.

Die Erdkabeltrasse kommt nach den Planfeststellungsunterlagen nicht in relevante Nähe von Gebäuden, die dem Wohnen dienen. Diese weisen einen Mindestabstand zur Trassenachse von ca. 30 Meter auf. Betriebsbedingte Immissionsbelastungen sind hier deutlich unterhalb der Grenze zu schädlichen Umwelteinwirkungen.

Die Auswirkungen der Immissionen auf die Fauna sind ebenfalls allenfalls geringfügig, sodass auch dem Gebot, schädliche Umwelteinwirkungen auf Gebiete zu vermeiden, die unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvoll oder besonders empfindlich sind, hinreichend Rechnung getragen ist.

B.IV.4.3 Naturschutz und Landschaftspflege

Das Vorhaben ist auch hinsichtlich der Abwägung mit Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar.

Das betroffene Gebiet und die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind, im LBP (Planunterlage Teil I), und in der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung (Planunterlage Teil G) beschrieben. Die sich hieraus ergebenden Informationen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, zum FFH-Gebietsschutz, zum Artenschutz und zu den geschützten Teilen von Natur und Landschaft sind im Rahmen der Abwägung durch die Planfeststellungsbehörde aufzuarbeiten und zu bewerten.

Nach Möglichkeit ist das Integritätsinteresse von Natur und Landschaft zu wahren und entsprechend in die fachplanerische Abwägung einzustellen¹⁰⁵. Der zu diesem Zweck erstellte LBP gibt Aufschluss über den Bestand von Natur, Landschaft, Lebensräumen, Arten usw. und zeigt die Konflikte auf, die durch das Vorhaben verursacht werden. Trotz verbleibender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft setzen sich die für das planfestgestellte Vorhaben sprechenden Belange in der Abwägung durch. Im Einzelnen:

B.IV.4.3.1 Natura 2000-Gebietsschutz

Das Vorhaben ist auch mit Blick auf die Abwägung mit dem Natura 2000-Gebietsschutz vereinbar. Für keines der untersuchten Natura 2000-Gebiete („Untere Elbe“ DE 2018-331, „Hohes Moor“ DE 2421-331, „Schwingetal“ DE 2322-301, „Untere Elbe“ DE 2121-401)) kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (vgl. Kap. B.IV.3.2 dieser Entscheidung). Dies schließt die für die Erhaltungsziele gelisteten maßgeblichen Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL einschließlich deren charakteristischer Arten und die Arten des Anhangs II der FFH-RL einschließlich der für diese Arten relevanten Habitate von Natura 2000-Gebieten ein. Schadensbegrenzende Maßnahmen sind nicht notwendig.

¹⁰⁵ Vgl. BVerwG, Urt. v. 17.01.2007 – 9 C 1.06, BVerwGE 128, 76 (Rn. 26).

B.IV.4.3.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Vom Vorhaben sind zwei Naturschutzgebiete („Kehdinger Moore II“ NSG LÜ 375, „Die Scheidung“ NSG LÜ 364) und zwei Landschaftsschutzgebiete („Schwinge und Nebentäler“ LSG STD 01, „Schwingetal“ LSG STD 25) und mehrere geschützte Landschaftsbestandteile betroffen. Nationalparks, nationale Naturmonumente, Biosphärenreservate, Naturparks oder sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Die Naturschutzgebiete werden geschlossen gequert und sind ausschließlich indirekt betroffen (vgl. B.IV.3.4.1). Da die Freistellungsvoraussetzungen gemäß der Schutzgebietesverordnungen vorliegen, ist eine Befreiung von den Verboten nicht notwendig.

Die planfestgestellten Vorhaben verstoßen jedoch gegen die Verbote Nr. 1-7, Nr. 9 und Nr. 10 gemäß § 4 Abs. 1 S.1 der Schutzgebietsverordnung des Landschaftsschutzgebiets „Schwinge und Nebentäler“ (LSG STD 01) und gegen die Verbote Nr. 6 und Nr. 7 gemäß § 3 Abs. 1 der Schutzgebietsverordnung des Landschaftsschutzgebiets „Schwingetal“. Die Planfeststellungsbehörde gewährt hinsichtlich dieser Verbote eine Befreiung nach § 67 BNatSchG sowie § 5 der Schutzgebietsverordnungen aufgrund der Vereinbarkeit mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege. Die Vorhabenwirkungen sind gering; beim LSG „Schwinge und Nebentäler“ werden überwiegend Acker- und Intensivgrünlandflächen bei der offenen Bauweise in Anspruch genommen. Durch die Wiederherstellung und Rekultivierung der in Anspruch genommenen Strukturen wird der Charakter des Gebiets nicht verändert und laufen dem besonderen Schutzzweck des Landschaftsgebiets nicht entgegen. Bei dem LSG „Schwingetal“ sind die Vorhabenwirkungen sehr gering und betreffen das LSG aufgrund von vollständiger Unterbohrung nur indirekt. Der Schutzzweck des LSG bleibt erhalten und die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets werden vorhabenbedingt nicht beeinträchtigt.

Wie aufgezeigt wurde (siehe B.IV.3.4.3 dieser Entscheidung), werden geschützte Landschaftsbestandteile vom Vorhaben beeinträchtigt. Die Planfeststellungsbehörde erteilt die erforderlichen Ausnahmen gemäß § 22 Abs. 3 Satz 6 BNatSchG. Auch für die vom Vorhaben beeinträchtigten gesetzlich geschützten Biotope (siehe B.IV.3.5 dieser Entscheidung) werden die erforderlichen Ausnahmen von der Planfeststellungsbehörde gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG erteilt. Zudem besteht für die Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 ein überwiegendes öffentliches Interesse, sodass die Abwägung zugunsten der öffentlichen Belange ausfällt.

B.IV.4.3.3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 13 S. 1 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind nach § 13 S. 2 BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Wird dieses befolgt (s. B.IV.3.6 dieser Entscheidung), ist zugleich dem Abwägungsgebot Genüge getan.¹⁰⁶

Soweit der Landkreis Cuxhaven einwendet, dass die Beseitigung der Gehölze bei ca. km 9+480 bis ca km 9+550 im Randbereich des Baufeldes aus naturschutzfachlicher Sicht kritisch zu sehen ist und geprüft werden sollte, ob durch eine Verlängerung der bei km 9+500 endenden Unterpressung um mindestens 50 m nach Westen oder durch eine Änderung des Baufeldes die Gehölze erhalten werden können, wird dies zurückgewiesen (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 230016840). Eine Verlängerung der Bohrung im HDD-Verfahren (vgl. Planunterlage Teil C06, Anlage 01 "Lageplan", Blatt 07, H-A3-05-013-V3 und H-A3-05-013-V4) in Richtung Südwesten würde zu einer Verschiebung des Arbeits- und Schutzstreifens in eine ausgewiesene Wohnbaufläche in Höhe km 9+600 südöstlich der Trasse führen. Eine

¹⁰⁶ Vgl. BVerwG, Urt. v. 17.01.2007 – 9 C 1.06, BVerwGE 128, 76 (Rn. 26 ff.).

Inanspruchnahme von Wohnbauflächen ist jedoch unter Verweis auf die Ausschlussflächen gemäß Teil C01 "Technik und Trassierung", Kapitel 2.1.1.4 mit den Trassierungsgrundsätzen nicht vereinbar. Auch eine alternative Verkürzung der Bohrung im HDD-Verfahren ist aus technischen Gründen nicht möglich, da ansonsten die Querung Q-A3-05-111-V3/Q-A3-05-111-V4 gemäß Planunterlage Teil C06 Anlage 01 "Lageplan", Blatt 07 nicht fachgerecht ausgeführt werden könnte. Weiterhin würde eine alternative Verschiebung der gesamten Trassenachse in dem genannten Abschnitt würde nur zu neuen Konflikten innerhalb eines bereits kritisch zu bewertenden Bereiches mit sensiblen Bodenverhältnissen, u.a. Torfböden, führen (z.B. zusätzliche Querungen von Gewässern 3. Ordnung etc.) führen. Daher ist eine Beseitigung der in Rede stehenden Gehölze aus technischer Sicht unvermeidbar.

B.IV.4.4 Landschaft und Erholung

Die Belange der Landschaft und der Erholung werden durch das planfestgestellte Vorhaben nur sehr geringfügig betroffen. Dauerhafte Auswirkungen auf die Landschaft und Erholung beschränken sich auf fünf Linkboxen mit einer Versiegelung von jeweils ca. 19 m², die auf landwirtschaftlichen Flächen verortet sind. Die Auswirkungen sind aufgrund der geringen Höhe der Linkboxen von weniger als 2 m und geringer Reichweite der Sichtbarkeit und Flächeninanspruchnahme insgesamt sehr gering. Für den Bau und den Betrieb der Vorhaben sind zudem temporäre Rodungen auf Arbeitsflächen und Zuwegungen und dauerhafte Rodungen im Bereich des Schutzstreifens notwendig. Es handelt sich hierbei um sehr kleine Eingriffe, sodass der generelle Charakter vor Ort nicht verändert wird. Alle weiteren Eingriffe sind nur temporär und werden wiederhergestellt. Durch Vermeidungsmaßnahmen und optimale Trassenführung werden Beeinträchtigungen gering gehalten. Bauzeitliche Einschränkungen durch Lärm-, Licht- oder Staubimmissionen sind gering und temporär. Die Planfeststellungsbehörde erkennt diese Umstände an und wägt sie mit den durch das planfestgestellte Vorhaben geförderten Belangen ab. Gegenüber dem dringenden öffentlichen Interesse an der Verbesserung des Stromübertragungsnetzes fällt die Beeinträchtigung der Landschaft und der Erholungswirkung nicht wesentlich ins Gewicht.. Demgegenüber überwiegt die energiewirtschaftliche Notwendigkeit des Vorhabens als wesentlicher Bestandteil einer erfolgreichen Energiewende. Die Abwägung der Planfeststellungsbehörde fällt nach alledem zu Lasten der Belange der Landschaft und der Erholung aus.

B.IV.4.5 Bodenschutz

Auswirkungen auf den Boden ergeben sich im Hinblick auf die dauerhafte Versiegelung der Flächen durch die fünf Linkboxen. Temporär werden Flächen für den Straßenausbau sowie für notwendige Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen versiegelt oder geschottert. Daneben kann es zu einer Bodenverdichtung durch die Befahrung bzw. Nutzung von Flächen als Montageflächen und Zuwegungen kommen. In diesem Zusammenhang wurde insbesondere dem § 1 S. 3 BBodSchG durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen Rechnung getragen. Eine anderweitige Lösung, die unter Berücksichtigung der zwingenden gesetzlichen Vorgaben nach § 1 Abs. 1 EnWG den betroffenen Bereich nicht oder im geringeren Umfang bzw. in anderer Weise in Anspruch nehmen würde, ohne andere Bereiche im gleichen Umfang bzw. das Planziel zu beeinträchtigen, ist nicht ersichtlich.

Der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-IDs: 230016718, 230016719 und 230016720) als untere Bodenschutzbehörde hat keine bodenschutzrechtlichen Bedenken, sofern die von ihm vorgeschlagenen Nebenbestimmungen in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen werden. Der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016718), wonach für die Maßnahme eine bodenkundliche Baubegleitung vorzusehen ist, ist durch die entsprechende Nebenbestimmung, eine bodenkundliche Baubegleitung gem. Planunterlage I, Maßnahmenblatt V2 umzusetzen, Rechnung getragen (vgl.A.V.8). Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016719) fordert, dass die DIN 19639

und die DIN 19731 zu beachten und anzuwenden sind (insbesondere die spezifischen Vorschriften bei der Bearbeitung von sulfatsauren und potenziell sulfatsauren Böden), ist dies ebenfalls im Rahmen einer Nebenbestimmung berücksichtigt (vgl. A.V.8). Der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016720), wonach die im Rahmen der bodenkundlichen Baubegleitung erstellten Dokumente der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Stade regelmäßig nach Erstellung vorzulegen sind (vorzugsweise digital: umwelt.bodenschutz@landkreis-stade.de), kommt der Vorhabenträger in einer Zusage nach (vgl. A.VI.2.2). Der Vorhabenträger sagt zusätzlich zu, die in den Nebenbestimmungen formulierten Anforderungen zu berücksichtigen (vgl. A.VI.2.2).

Soweit der Landkreis Cuxhaven (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 230016848) als untere Naturschutzbehörde fordert, dass verbindlich festgesetzt werden sollte, die untere Naturschutzbehörde regelmäßig auch über die Überprüfungsergebnisse und Dokumentationen der bodenkundlichen Baubegleitung in Kenntnis zu setzen, wird dem durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung entsprochen (vgl. A.V.8**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Der Vorhabenträger sagt dies gleichfalls zu (vgl. A.VI.2.2).

Insgesamt begrüßt das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr. 700030, ERW-ID: 230017475) die bodenschutzfachlichen Inhalte der Planunterlagen, da insbesondere die relevanten DIN-Normen und länderspezifischen Leitfäden berücksichtigt worden seien. Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017482) begrüßt insbesondere, dass ein Bodenschutzkonzept gemäß DIN 19639 erarbeitet wurde. Nach Einschätzung des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017478) ist die bodenfunktionale Betrachtung im Bodenschutzkonzept sowie z.T. im landschaftpflegerischen Begleitplan nachvollziehbar dokumentiert. Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017496) befürwortet die vorgesehene Einrichtung der BE-Flächen auf dem Oberboden sowie die angestrebte Vorbegrünung im Baufeld der Trasse. Außerdem begrüßt das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017502), dass das Bettungsmaterial so weit wie möglich aus dem vorhandenen anstehenden Bodenmaterial hergestellt werden soll.

Die Bedenken des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017481) hinsichtlich der Vorgehensweise bei der Anpassung der niedersächsischen Bewertungsmethodik (5 Stufen) an die BKompV (6 Stufen) im UVP-Bericht werden zurückgewiesen. Die Planunterlage F – UVP-Bericht ist aufgrund der Anwendung von § 43m Abs. 1 EnWG nicht mehr zu berücksichtigen.

Die Forderung des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie zur bodenkundlichen Beweissicherung ein konkretes abgestimmtes Konzept zur standardisierten Durchführung der Beweissicherung zu erstellen (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017500) sowie eine Fortschreibung des Bodenschutzkonzepts unter Beteiligung von Fachbehörden und weiteren zuständigen Behörden vor Ort zu veranlassen (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017494), wird zurückgewiesen. Die Planfeststellungsunterlagen sind für den Erlass des Planfeststellungsbeschlusses ausreichend. Aus diesen ergibt sich, dass alle mit dem Vorhaben verbundenen Konflikte gelöst bzw. im Vollzug des Planfeststellungsbeschlusses lösbar sind und daher alles Weitere der Ausführungsplanung vorbehalten bleiben kann. Die Ausführungsplanung muss entsprechend der allgemeinen Planfeststellungspraxis und der dazu vorliegenden Rechtsprechung erst nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses erstellt werden. Diese kann dann der Planfeststellungsbehörde oder einer von dieser zu benennenden Behörde vor Durchführung der Arbeiten zur Kenntnisnahme oder auch zur Freigabe vorgelegt werden. Während der Bauausführung steht die bodenkundliche Baubegleitung im Übrigen in stetigem Austausch mit den zuständigen Behörden und dem Vorhabenträger, wodurch die notwendigen Abstimmungen zur konkreten Beweissicherung getroffen werden können.

Soweit das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017501) fordert, ein Gesamtkonzept für eine Zwischenbewirtschaftung zu erstellen, und zu Bedenken gibt, dass die Durchführung einer Zwischenbewirtschaftung den Regelfall darstellen soll, sieht die Planfeststellungsbehörde hierfür keine rechtliche Grundlage. Der Vorhabenträger hat in der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.3 sowie mit dem Maßnahmen V3 und V4 (Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1 und 1.2.2) eine Zwischenbewirtschaftung vorgesehen, soweit dies erforderlich wird. Dabei soll diese einzelfallbezogen an die Rekultivierung anschließen. Die Festlegung der erforderlichen Maßnahmen erfolgt in Abstimmung zwischen dem Vorhabenträger, der Baubegleitung und den Bewirtschaftern. Ein allgemein verbindliches Konzept ist vor diesem Hintergrund entbehrlich.

Das Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017508) bestätigt, dass eine Gefährdung durch Erdfälle nicht gegeben sei und daher keine besonderen konstruktiven Sicherungsmaßnahmen notwendig seien. Der Hinweis des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie auf die Informationen zu den Baugrundverhältnissen auf dem NIBIS Kartenserver: Thema Ingenieurgeologie, die jedoch keine geotechnische Untersuchung ersetzen sollen, wird berücksichtigt. In diesem Zusammenhang wird auf die Planunterlage L01 - Geotechnische Untersuchungen verwiesen.

Soweit das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr. 700030, ERW-ID: 230017480) der Vorgehensweise auf Seite 53 des landschaftspflegerischen Begleitplans widerspricht, bei der den Böden mit Erfüllung der Archivfunktion (Plaggeneschböden, Marschhufenböden) allein aufgrund der erfassten aktuellen Nutzung die besondere Bedeutung aberkannt werden soll, so wurde dies in der am 29.02.2024 eingereichten, geänderten Fassung (Deckblatt I) berücksichtigt. In der Planunterlage I – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Kap. 4.4, S. 56 wird nunmehr klargestellt, dass Böden kultugeschichtlicher Bedeutung immer mit einer sehr hohen Bedeutung zu bewerten sind. Bereits zuvor der Vorhabenträger deutlich gemacht, dass es sich im Ergebnis um eine rein textliche Ungenauigkeit ohne inhaltliche Auswirkungen handelte.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017495) begrüßt es, dass Untersuchungen zur Identifikation sulfatsaurer Aushubmaterialien vorgenommen wurden und die identifizieren Flächen in den Bodenschutzplänen dargestellt sind. Die Probenahme und die Analyse der Proben auf sulfatsaure Eigenschaften seien jedoch nicht vollständig nachvollziehbar und die Interpretation erscheine zumindest in Teilen nicht plausibel. Dies legt das Landesamt im Einzelnen näher dar. Der Vorhabenträger räumt hierzu für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar ein, dass es teilweise zur falschen Interpretation der Ergebnisse gekommen sein könnte, was aber keine Auswirkungen habe auf die baubegleitenden Bo-Spez-2 und Bo-Spez-3 gemäß der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tabelle 17, welche als Worst-Case-Betrachtungen ausgewiesen wurden. Im Übrigen sagt der Vorhabenträger zu, dass bei ausgebautem Torf gemäß der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3 der pH-Wert im Torf bestimmt wird und dieser somit zur Erkennung von aktuell sulfatsaurerem Bodenmaterial zugrundegelegt werden kann (vgl. A.VI.2.2). Der Vorhabenträger sagt darüber hinaus zu, vor Baubeginn eine Handreichung zur Identifikation von sulfatsauren bzw. potentiell sulfatsauren Materialien unter Beachtung der vom Landesamt genannten Punkte zu erstellen (vgl. A.VI.2.2). Der Empfehlung des Landesamts hinsichtlich eines vorsorgenden Kalkens wird nicht gefolgt, da die baubegleitenden Maßnahmen eine Versauerung von potenziell sulfatsaurem Bodenmaterial verhindern sollen.

Soweit das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017497) Hinweise zum Umgang mit Torf gibt, wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.4, Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap.12.1 sowie Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.1.2, 1.2.1 und 1.2.5 verwiesen. Auf die Empfehlung des Landesamts, zu prüfen, ob durch

die Verlagerung von Muffengruben oder ähnlichen Bauwerken Beeinträchtigungen besonders empfindlicher Böden (wie Moorböden bzw. kohlenstoffreiche Böden) vermieden werden können, wird hingewiesen, dass Bodeneingriffe in Bereichen besonders empfindlicher Böden durch den Vorhabenträger im Zuge der Erstellung der Planunterlagen auf ein technisch notwendiges Minimum reduziert wurden. Hierbei galt es unter anderem abschnittsweise zwischen der Anordnung von zusätzlichen Kabelmuffen in Verbindung mit zusätzlichen Abspulplätzen sowie entsprechenden Eingriffen in Natur und Umwelt abzuwägen. Vor dem Hintergrund des im Planfeststellungsabschnitt A3 verbreiteten Vorkommens besonders empfindlicher Böden (wie z.B. Torf) konnten im Rahmen der Gesamtabwägung jedoch die geplanten Eingriffe nicht weiter minimiert oder gänzlich ausgeschlossen werden.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017498) befürwortet grundsätzlich Vorgehensweise hinsichtlich der Marschhufenbeete und begrüßt, dass an einigen Stellen der Verlust der Archivfunktion durch geschlossene Querungen voraussichtlich vermieden werden kann. Soweit das Landesamt empfiehlt, zu prüfen, ob die Muffengruben oder Start- und Zielgruben für die HDD-Bohrungen, schonender platziert werden können (insbesondere im Bereich westlich und südwestlich von Wischhafen) gilt wiederum, dass vor dem Hintergrund des im Planfeststellungsabschnitt A3 verbreiteten Vorkommens von Archivböden im Rahmen der Gesamtabwägung die geplanten Eingriffe nicht weiter minimiert oder gänzlich ausgeschlossen werden konnten.

Die Empfehlung des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017499), den in der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.5 verwendeten Begriff „Bodenbelastungsgebiete“ zu konkretisieren, wurde umgesetzt. In der am 29.02.2024 eingereichten, geänderten Fassung (Deckblatt I) wurde der Begriff ersetzt durch „Bodenplanungsgebiete“. Soweit das Landesamt es für plausibel hält, dass die erhöhten MKW Werte teilweise (v.a. Torfhorizonte) durch biogene Kohlenwasserstoffverbindungen bedingt sein könnten, und die Auswertung der ggf. vorliegenden Chromatogramme hinsichtlich der Herkunft der Kohlenstoffwasserstoffe empfiehlt, ist darauf hinzuweisen, dass eine Auswertung der Chromatogramme keine Erkenntnisse hinsichtlich biogener Kohlenwasserstoffe geliefert hat. Daher werden die in der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tabelle 17 und 18 genannten Maßnahmen umgesetzt.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 230017503) begrüßt es, dass Spülsaurebrüche/Ausbläser in den Unterlagen thematisiert werden. Ein wichtiger Aspekt sei zudem die frühzeitige Erkennung von Ausbläsern im Gelände, um Gegenmaßnahmen einleiten zu können. Deshalb empfiehlt das Landesamt, für diese Überwachung entsprechendes Personal zur Begehung der Bohrtrasse vorzusehen. Der Vorhabenträger erklärt hierzu, dass bei Bohrungen im HDD-Verfahren von den bauausführenden Firmen nur entsprechend qualifiziertes Aufsichts- und Fachpersonal eingesetzt wird, dass den Bohrprozess in situ vom Beginn der Pilotbohrung bis zum Abschluss des Schutzrohreinzugs durchgehend überwacht.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017477 und 230017518) fordert, zu prüfen, ob in den Planungsbereichen z.B. Verdichtungen (z.B. Ortstein in Podsolen, Raseneisenstein in Gleyen, ausgeprägte Sd-Horizonte in Pseudogleyen) vorliegen, die aufgrund meliorativer Überlegungen landwirtschaftlicher Betriebe perspektivisch tiefgepflügt bzw. tiefgelockert werden sollen. In diesen Bereichen seien vom Vorhabenträger möglicherweise größere Verlegetiefen einzuplanen bzw. sicherzustellen, dass betriebsübliche meliorative Maßnahmen wie z.B. Tieflockerungen weiterhin möglich sind. Der gleiche Ansatz sei ebenso in Bereichen mit möglicherweise größeren Drainagetiefen zu berücksichtigen, die z.B. analog zum Bereich der Marschen im PFA A2 mit Tiefen >8 dm uGOK (aber auch >13 dm uGOK) anzutreffen sein könnten. Hierzu wird klargestellt, dass sich bezüglich etwaiger, künftiger Meliorationsmaßnahmen Nutzungseinschränkungen gemäß Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.7.2 nur auf den Schutzstreifen beschrän-

ken. Außerhalb des Schutzstreifens sind zukünftige Meliorationsmaßnahmen uneingeschränkt möglich. Beim Aushub des Kabelgrabens werden etwaig vorhandene, pedogene Verdichtungen, z.B. Ortstein, beseitigt werden. Da die Dauer der Neubildung von massiven pedogenen Verdichtungen wie Ortstein oder Raseneisenstein deutlich über die Nutzungsdauer des SuedLink hinausgeht (Jahrhunderte bis Jahrtausende), sind keine weiteren Beeinträchtigungen während der Betriebszeit im Bereich des Kabelgrabens zu erwarten. Es wird im Übrigen darauf hingewiesen, dass sich störende pedogene Verdichtungen grundsätzlich unterhalb des Pflughorizontes ausbilden (30-80 cm unter Geländeoberkante). Selbst wenn es zu entsprechenden Neubildungen käme, wäre eine eingeschränkte Lockerung dieser Verdichtungsgebiete bis 0,8 m unter Geländeoberkante im Schutzstreifen weiterhin möglich. Bezüglich einer Verlegung der Erdkabel mit größeren Überdeckungen im Falle von Bereichen mit besonderen Drainagetiefenlagen auf ähnlichem Niveau wie die Erdkabel wird klarstellend darauf hingewiesen, dass diese Belange in der Planunterlage C01 – Technik und Trassierung, Kap. 2.1.1.6.1 bereits berücksichtigt werden. Im Übrigen wird hinsichtlich der Kreuzung von Drainagesystemen auf die Planunterlage C01 – Technik und Trassierung, Kap. 2.1.6.2.5 und die Planunterlage L08 – Anhang 01: Drainagekonzept verwiesen.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017491) stellt außerdem die Frage an den Vorhabenträger, ob bzgl. des Ausmaßes der Rückverdichtung des Bettungsmaterials die herzustellende effektive Lagerungsdichte im Bettungsmaterial die Normaldichte des Bodens umliegender Flächen oder auch die des darüber liegenden Unterbodens überschreitet. Konkret möchte die Landwirtschaftskammer wissen, wie hoch die vom Vorhabenträger angestrebte effektive Lagerungsdichte im Bettungsmaterial ist. Der Vorhabenträger erklärt insoweit, dass das Bettungsmaterial aus geotechnischen Gründen ordnungsgemäß verdichtet werden muss. Somit übersteigt die Lagerungsdichte des Bettungsmaterials in der Regel die Lagerungsdichte des umliegenden Bodens. Der Vorhabenträger weist darauf hin, dass das Bettungsmaterial funktionaler Bestandteil der Erdkabelsysteme ist und keine natürlichen Bodenfunktionen erfüllt. Konkret bedeutet dies, dass der Vorhabenträger bei sandigem Bettungsmaterial eine effektive Lagerungsdichte von Ld4 gemäß KA5 (auch bei einem B0) anstrebt.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017517 und 230017518) fordert darüber hinaus, darzulegen, wieso Baugrunduntersuchungen nicht Teil des Planfeststellungsverfahrens sind. In diesem Zusammenhang ist zunächst klarstellend darauf hinzuweisen, dass die Ergebnisse der Baugrunduntersuchungen bei der Erstellung des Plans und der Unterlagen gemäß § 21 NABEG berücksichtigt wurden. Bezüglich der Darstellung der geotechnischen Untersuchungen wird auf die Planunterlage L01 - Geotechnische Untersuchungen verwiesen. Mit Bezug auf die Erläuterungen in der Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.5.1.9 wird darauf hingewiesen, dass es sich bei den Baugrunduntersuchungen um Vorarbeiten im Sinne des § 44 EnWG handelt, die zur Vorbereitung der Planung und der Baudurchführung eines Vorhabens oder von Unterhaltungsmaßnahmen im Vorfeld der Entscheidung gemäß § 24 NABEG durchgeführt werden und somit selbst nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens sind.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017492) fordert, dass der Vorhabenträger konkrete und verbindliche Angaben bzgl. der Zusammensetzung des Bettungsmaterials machen sollte, wird zunächst auf die Erläuterungen in der Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.3.3. verwiesen. Danach wird in Abhängigkeit von den bodenmechanischen Eigenschaften des Aushubmaterials sowie den mechanischen und thermischen Eigenschaften für das Bettungsmaterial zur Vermeidung von Transporten zunächst eine Verwertung des vorhandenen Aushubmaterials angestrebt. Bei den in diesem Zusammenhang zur Erreichung der gewünschten mechanischen und thermischen Eigenschaften für das Bettungsmaterial dem Aushubmaterial zuzugebenden bodenverbessernden Beimischungen bzw. Verfüllmaterial handelt es sich um natürliche Sande mit speziellen bodenmechanischen Eigenschaften. Unter Fremdmaterialien werden in

diesem Zusammenhang die vorgenannten bodenverbessernden Beimischungen bzw. Verfüllmaterialien verstanden. Ist das vorhandene Aushubmaterial als Bettungsmaterial nicht verwertbar, wird es gegen fremdes, natürliches Material mit den gewünschten mechanischen und thermischen Eigenschaften ausgetauscht. Unter anderen Bettungsmaterialien werden Materialien bzw. Beimischungen verstanden, die den benötigten Anforderungen entsprechen.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017518 und 230017557) führt in ihrer Stellungnahme aus, dass die Aushubmassen des Unterbodens generell nicht direkt auf den Oberboden gelagert werden sollten; stattdessen sollte eine Trennung durch ein Geotextil o.ä. erfolgen. Außerhalb des Kabelgrabens sollte nach Ansicht der Landwirtschaftskammer im Arbeitsstreifen kein Oberbodenabtrag zu erfolgen. Dort wo der Oberboden befahren wird, seien besonders auf verdichtungsgefährdeten Standorten regelmäßig Lastverteilungsplatten o.ä. zu verwenden. Hierauf ist Folgendes zu erwidern: Bezüglich der Zwischenlagerung von Bodenmieten wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tabelle 17 verwiesen. Danach ist nur in den Fällen, in denen im Bereich der Lagerflächen der Bodenmieten kein bestehender Wurzelfilz existiert, soweit erforderlich eine Trennung von Mieten der B-Horizonte und Oberboden mittels geeignetem Trennmateriale (z.B. Geotextil) geplant. Eine generelle Trennung mittels geeignetem Trennmateriale ist nicht geplant. Bezüglich des Abtrags von Oberboden wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tabelle 17 verwiesen. Danach werden Ober- und Unterböden nur in direkten Bodeneingriffsbereichen der Baumaßnahme ausgebaut (Kabelgraben). Bezüglich der lastverteilenden Maßnahmen wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.2 und 5.2.3 sowie auf die Planunterlage I - Anlage 01: Maßnahmenplan mit Darstellung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und die Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1 verwiesen.

Die Einwände der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017535 und 230017536) hinsichtlich der Umweltverträglichkeitsprüfung werden zurückgewiesen. Die Planunterlage F - UVP-Bericht ist aufgrund der Anwendung von § 43m Abs. 1 EnWG nicht mehr entscheidungserheblich.

Der Hinweis der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017537), wonach aufgrund der Möglichkeit des Vorhandenseins bisher unentdeckter sowie schon registrierter Altlasten das Verfahrenspeduzere unter Beachtung der Vorgaben u.a. der BBodSchV (Schadstoffgehalte) bei der Aufbringung von Bodenmaterial einzuhalten sei, wird in der planerischen Abwägung berücksichtigt. Festzuhalten ist insoweit, dass die rechtlichen Anforderungen und Genehmigungsverfahren für das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden gemäß BBodSchV in der Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12.2 und 12.3 im Detail beschrieben sind. Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass das Aufbringen von Bodenmaterial im Zusammenhang mit der Verwertung von überschüssigem Bodenmaterial nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens ist.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017538) weist außerdem darauf hin, dass bei der Bauausführung insbesondere im Bereich der Marsch- und Moorböden regelmäßig Stahlplatten, Baggermatratzen o.ä. für sämtliche zu befahrende Bereiche zu verwenden seien. Dem kann nicht gefolgt werden. Bezüglich der Erforderlichkeit lastverteilender Maßnahmen wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.2, Tabelle 5 und 5.2.3 verwiesen. Danach werden gemäß DIN 19639 lastverteilende Maßnahmen in Abhängigkeit des aktuell zulässigen Kontaktflächendrucks von Maschinen bei der aktuellen Wasserspannung geplant. Im Übrigen wird auf die Planunterlage I - Anlage 01: Maßnahmenplan mit Darstellung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und die Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1 verwiesen. Es ist nicht vorgesehen, dass lastverteilende Maßnahmen bei sämtlichen zu befahrenden Bereichen zu verwenden sind.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017539) nachfragt, wie bezüglich des Wiedereinbaus von Torfen im Planfeststellungsabschnitt A3 verfahren werden soll, wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 4, Tabelle 13. Danach werden Torfe in der Regel nicht wieder in den Kabelgraben eingebaut. Soweit die Landwirtschaftskammer auf die Setzungsproblematik bei weichen, bindigen, humosen Böden hinweist, welche ebenso mögliche Setzungen bei Auftreten weicher bindiger und humoser Böden aufgrund der durchgeführten Wasserhaltungsmaßnahmen (GW-Absenkungen) einschlieÙe, wird auf die Planunterlage L01 - Geotechnische Untersuchungen, Kap. 9.2 verwiesen. Danach sind im Bereich des Kabelgrabens infolge des Einbringens von Bettungsmaterial und Kabeln nur unerhebliche Setzungen von < 0,5 cm zu erwarten und keine weiteren bautechnischen Maßnahmen vorzusehen. Bezüglich der zu erwartenden Setzungen in Verbindung mit Wasserhaltungsmaßnahmen wird auf die Planunterlage L06.3 - Wasserhaltungskonzept, Kap. 4.8.1 verwiesen.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017539, 230017557 und 230017584) eine kontrollierte Auf- bzw. Einbringung von Schadstoff-unbelastetem, insbesondere unzersetztem Torf in geringmächtiger Stärke (< 2 cm) auf Ackerflächen mit niedrigen Wertzahlen (≤ 30 Bodenpunkte) als Verwertungsmöglichkeit zur Erhöhung der Feldkapazität (Verbesserung von Bodenfunktionen) nach Absprache mit den zuständigen Behörden sowie der Landwirtschaftskammer als landwirtschaftliche Fachbehörde für überlegenswert hält, kann hierauf keine Rücksicht genommen werden. Die Verwertung von Torfen auf landwirtschaftlichen Flächen ist nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017540) weist in ihrer Stellungnahme auf die LABO-Vollzugshilfe vom 16.02.2023 zu §§ 6-8 BBodSchV (Vollzugshilfe zu den Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden) hin. Da es sich lediglich um eine Umsetzungshilfe zur BBodSchV handelt, bleiben die grundsätzlichen Anforderungen und somit die Angaben in der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept davon unberührt.

Der Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017541), wonach die Schwellenwerte für die Feststellung von Bodenschadverdichtungen gemäß Tabelle F1 (DIN 19639) mindestens einzuhalten und deren Einhaltung zu dokumentieren sind, wird durch eine entsprechende Zusage des Vorhabenträgers Rechnung getragen (vgl. A.VI.2.2). Soweit die Landwirtschaftskammer darüber hinaus fordert, die Einhaltung einsehbar zu dokumentieren, wird dies vom Vorhabenträger abgelehnt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde besteht hierfür kein Erfordernis.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017549) weist darauf hin, dass in der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.1, S. 31 der Begriff „Gleye“ um „Pseudogleye“ ergänzt werden sollte. Der Vorhabenträger hat dazu für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar erläutert, dass unter die an dieser Stelle benannten Gleye auch die Pseudogleye fallen. Hinsichtlich der Bedenken der Landwirtschaftskammer in Bezug auf die Verdichtungsempfindlichkeit erklärt der Vorhabenträger, dass in der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3 der bodenkundliche Ausgangszustand, was die standörtliche und die aktuelle Verdichtungsempfindlichkeit impliziert, bis zur Eingriffstiefe bzw. bis maximal 2 m unter Geländeoberkante bewertet wird. Die in der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.2, Tabelle 5 benannten Konsistenzbereiche beziehen sich gemäß DIN 19369 sowohl auf den Ober- als auch auf den Unterboden. Die Bestimmung der Konsistenzen wird von der bodenkundlichen Baubegleitung witterungsabhängig durchgeführt (siehe auch Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.2). Die Konsistenzbereiche zur Befahrbarkeit bzw. Bearbeitbarkeit des Bodens sind in der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.2, Tabelle 5 benannt und richten sich nach den Vorgaben der DIN 19369.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017549 und 230017586) fordert, dass die Beurteilungstiefe bei Schadverdichtungen im Unterboden nicht auf lediglich 4 dm uGOK zu begrenzen sei, ist zu erwidern, dass in der Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.1.2 lediglich eine Beschreibung enthalten ist, nach der es sich bei Verdichtungen des Unterbodens ab ca. 40 cm Tiefe vielfach um eine dauerhafte Schädigung des Bodengefüges handelt. Von einer Begrenzung der Beurteilungstiefe auf lediglich 40 cm unter Geländeoberkante ist in diesem Zusammenhang keine Rede. Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017549 und 230017580), darüber hinaus fordert, dass bei der Rückverfüllung des Kabelgrabens gewährleistet ist, dass eine Rückverfestigung unter Berücksichtigung der standörtlichen Normalverdichtung erfolgt und der effektiven Lagerungsdichte des umgebenden Bodens entspricht, wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.3 verwiesen. Danach sollen die in Mieten gelagerten Ober- und Unterboden-Materialien in möglichst einem Arbeitsschritt lageweise in ihrer ursprünglichen Reihenfolge und Lagerungsdichte wieder eingebaut werden.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017550, 230017561) weist außerdem darauf hin, dass die Verschlammungsgefahr besonders auf schluffreicheren Standorten unabhängig von der Erosionsempfindlichkeit zu beachten und auch auf ebenen Flächen zu berücksichtigen sei. Die Forderung der Landwirtschaftskammer, wonach vom Vorhabenträger Gegenmaßnahmen zur Verhinderung von Verschlammungen (Kalkung, Einsatz von z.B. Stroh, Geotextil o.ä.) aufzuzeigen sind, wird zurückgewiesen. Gemäß der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tabelle 17 werden auf Basis der berechneten Erosionsempfindlichkeit durch Wasser für den Oberboden keine Maßnahmen auf Baubedarfsflächen, ausgenommen Maßnahmen für Haufwerke, planmäßig notwendig. Bezüglich der Erosionsschutzmaßnahmen für Haufwerke wird auf die Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1 bzw. Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.3 und 5.2.3 verwiesen. Um Verschlammungen unabhängig von der Erosionsempfindlichkeit entgegenzuwirken, ist auf die Ausführungen gemäß Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.3 zu verweisen. Danach kann zum Beispiel im Bereich von vegetationslosen, ebenen Bauflächen eine Vorbegrünung oder Zwischenbegrünung zur Verhinderung von Verschlammungen eingesetzt werden (siehe auch Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kapitel 5.3, Tabelle 9). Der Vorhabenträger erklärt, dass das Einbringen von Stroh in diesem Zusammenhang keine wirksame Maßnahme darstellt. Die im Bau genutzten Verkehrsflächen werden in der Regel mit lastverteilenden Maßnahmen überbaut, der Kabelgraben sowie die mit Bodenmieten belegten Flächen liegen nicht brach. Aus diesem Grund ist auch ein Einsatz von Geotextil als kurzzeitige Maßnahme gegen Verschlammung nicht zielführend und unter dem Gesichtspunkt der damit verbundenen Abfälle keine vorzugswürdige Alternative. Dies ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar.

Die Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017551), wonach die Gegenmaßnahmen/ Spontanmaßnahmen bei ermittelten Erosionsgefährdungen durch Wind vom Vorhabenträger zu benennen und die benötigten Materialien auf den Baustellen ausreichend vorzuhalten sind, wird zurückgewiesen. Gegen- und Spontanmaßnahmen zur Vermeidung von Winderosion wie z.B. eine sofortige Zwischenbegrünung der Haufwerke werden erst im Rahmen der Ausführungsplanung konkretisiert und dann auch erst die dafür benötigten Materialien definiert. Zudem wird im Weiteren während der Installationsphase die aktuelle Erosionsgefährdung durch Wind von der bodenkundlichen Baubegleitung laufend kontrolliert, um erforderlichenfalls entsprechende Gegenmaßnahmen einzuleiten. Im Übrigen wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.4, 5.2.3 und 7 und die Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1 und 1.2.2 verwiesen.

Der Einwand der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017554), wonach es unzureichend sei, dass die genaue Art der durchzuführenden bodenschutzspezifischen Maßnahmen gemäß der Planunterlage L02, Bodenschutzkonzept, Kap. 5 erst in der Ausführungsplanung beschrieben werden solle und nicht im Rahmen der Planfeststellung dargestellt werde, wird ebenfalls zurückgewiesen. Der Vorhabenträger verweist in diesem Zusammenhang auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.1 ff., in denen vorsorgende, baubegleitende und nachsorgende Maßnahmen beschrieben werden. Die Maßnahmen sind in der Planunterlage L02 - Anlage 01a: Bodenschutzplan - Maßnahmen Bodenschutz und in der Planunterlage L02 - Anlage 01e: Bodenschutzplan - Spezielle Maßnahmen zeichnerisch dargestellt bzw. verortet. In der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5 wird insoweit lediglich darauf hingewiesen, dass die genannten Maßnahmen im Rahmen der Ausführungsplanung weiter ergänzt und detailliert werden können. Soweit die Landwirtschaftskammer geltend macht, die Empfindlichkeit der Böden sollte aus den bisher vorliegenden Ergebnissen z.B. aus den Baugrunduntersuchungen hervorgehen und der Vorhabenträger sollte seine Darstellung diesbezüglich ergänzen, wird auch dies zurückgewiesen. Bezüglich der Empfindlichkeit der Böden wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 1.5, Kap. 3.1 und Kap. 3.2 verwiesen. Danach wurden die Ergebnisse bodenkundlicher Kartierungen, die in der Planunterlage L02 - Anhang 02: Zusammenstellung ausgewählter Bodendaten und Planunterlage L02 - Anlage 01a: Bodenschutzplan - Maßnahmen Bodenschutz dargestellt sind, zur Auswertung der Bodenfunktionen und der Empfindlichkeit der Böden verwendet. Ein Erfordernis zur Ergänzung der Planunterlagen besteht insoweit nicht.

Auf die Frage der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017555), wie der Vorhabenträger sicherstelle, dass ohne vorliegende Weisungsbefugnis der bodenkundlichen Baubegleitung die aus Sicht des Bodenschutzes und nicht aus Sicht des Vorhabenträgers erforderlichen Maßnahmen ergriffen werden, erklärt der Vorhabenträger, dass die bodenkundliche Baubegleitung bei Abweichungen bzw. Konflikten in Bezug auf das Schutzgut Boden Empfehlungen an den Vorhabenträger und die bauausführenden Unternehmen gibt, um Beeinträchtigungen zu mindern bzw. vollständig zu verhindern. Um eine schnelle Handlungsfähigkeit und Kommunikation zu gewährleisten, trägt der Vorhabenträger dafür Sorge, dass die bodenkundliche Baubegleitung an den Baubesprechungen teilnimmt und über alle bodenkundlichen Ereignisse während des Baus umgehend informiert wird, damit entsprechende Maßnahmen auch kurzfristig ergriffen werden können (siehe auch Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.1.2).

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017553 und 230017555) einen regelmäßigen, anlassbezogenen und zeitnahen Austausch zwischen Behörden, Landwirtschaft und bodenkundlicher Baubegleitung sowie Vorhabenträger sowie Einsicht in die bodenschutzrelevante Dokumentation, Beweissicherung, Abnahmeprotokolle und Berichtsführung fordert und geltendmacht, dass die Landwirtschaftskammer bei der Behördenabstimmung als landwirtschaftliche Fachbehörde ebenfalls hinzugezogen werden sollte, wird dies nur teilweise berücksichtigt und im Übrigen zurückgewiesen. Bezüglich des Austauschs zwischen Vertretern der Landwirtschaft und der bodenkundlichen Baubegleitung ist festzuhalten, dass die bodenkundliche Baubegleitung gemäß Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.1.2 in Abstimmung mit dem Vorhabenträger die erforderlichen Behördenabstimmungen für die bodenbezogenen Belange durchführt. Die Behörden werden hierbei nur insoweit berücksichtigt, als öffentlich-rechtliche Belange in dem ihnen übertragenen Aufgabenbereich berührt werden. Zudem unterstützt die bodenkundliche Baubegleitung den Vorhabenträger bei der Kommunikation mit den Eigentümern und Nutzungsberechtigten. Der Vorhabenträger sagt zu, dass den Eigentümern und Nutzungsberechtigten vor Baubeginn entsprechende Ansprechpartner benannt werden (vgl. A.VI.2.2). Die Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017555), wonach Dokumentationen mit bodenschutzrelevantem Inhalt (Bauberichte, Ab-

schlussberichte) zur Einsichtnahme der Bodenschutzbehörde des Landkreises sowie Vertretern der Landwirtschaft vorgelegt werden sollten, wird teilweise berücksichtigt und im Übrigen zurückgewiesen. Der Vorhabenträger sagt zu, die Berichte der bodenkundlichen Baubegleitung ebenfalls der Unteren Bodenschutzbehörde zu übergeben (vgl. A.VI.2.2). Der Rhythmus und die Form der Übergabe wird mit der Unteren Bodenschutzbehörde vor Baubeginn noch einvernehmlich abgestimmt. Im Übrigen gelten die obenstehenden Hinweise.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017555) fordert, festgestellte Abweichungen zu dokumentieren, wird dies berücksichtigt. Gemäß der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.1 werden durch die bodenkundliche Baubegleitung die wesentlichen Arbeiten einschließlich gegebenenfalls erforderlicher Abweichungen vom Bodenschutzkonzept (siehe Anhang G von DIN 19639) kontinuierlich dokumentiert.

Die Forderung Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017555), sich die Dokumentations- und Berichtspflicht ebenso auf die Verwendung jeglichen ortsfremden Bettungsmaterials beziehen und insbesondere Angaben zu Menge, Einbauort, Qualität (v.a. Bodenart z.B. gem. Einstufung Bodenkundlicher Kartieranleitung) sowie zur effektiven Lagerungsdichte nach Einbau berücksichtigen sollte, wird teilweise berücksichtigt und im Übrigen zurückgewiesen. Durch die bodenkundliche Baubegleitung werden die wesentlichen Arbeiten kontinuierlich dokumentiert, darunter fällt auch die Art des eingebauten Bettungsmaterials (siehe auch Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.1). Eine Ausdehnung der Dokumentation der bodenkundlichen Baubegleitung auf Menge, Einbauort und effektive Lagerungsdichte ist vom Vorhabenträger nicht vorgesehen und aus Sicht der Planfeststellungsbehörde auch nicht erforderlich.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017555 und 230017557) fordert, die Untersuchungen von Verdachtsflächen auf aktuell oder potentiell sulfatsaures Material nicht nur auf eine pH-Wert Messung oder einen Salzsäuretest zu beschränken, sondern regelhaft auch Analysen auf SO₂-Freisetzung sowie pH-Messung nach Oxidation mit H₂O₂ durchzuführen, war dem nicht zu folgen. Insoweit wird auf die Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tabelle 17 und die Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.5 verwiesen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist es ausreichend, dass die Labormethoden Nr. 2 und Nr. 3 gemäß Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.5 nicht regelhaft, sondern bei eindeutigen Anzeichen von aktuell oder potentiell sulfatsaurem Bodenmaterial nur bedarfsweise durchzuführen sind.

Die Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017555), für die kontinuierlichen Felduntersuchungen zur aktuellen Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit die Bestimmung der Konsistenzbereiche, der Sauspannung und der Porengrößenverteilung regelhaft durchzuführen, wird teilweise berücksichtigt und im Übrigen zurückzuweisen. Der Vorhabenträger sagt zu, dass gemäß Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.1 und Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.1.2 und 1.2.1 zum Teil I kontinuierliche Felduntersuchungen entsprechend den Methoden gemäß DIN 19639 zur aktuellen Beurteilung der Befahrbarkeit und Bearbeitbarkeit sowie des Witterungsgeschehens durchgeführt werden (vgl. A.VI.2.2). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist es nicht erforderlich, dass alle Methoden gemäß DIN 19639 in diesem Zusammenhang generell und regelhaft Anwendung finden müssen.

Im Hinblick auf die Darstellung zum Maschinenkataster in der Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.2 fordert die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017556 und 230017582) vom Vorhabenträger mehr Verbindlichkeit. Ein Ampelsystem sei nicht lediglich zu empfehlen, sondern verbindlich vorzuschreiben. Die Auflistung und Einstufung (Maschinenkataster) sollte nach Auffassung der Landwirtschaftskammer schon im Rahmen der Planfeststellung so weit wie möglich vorgelegt werden. Bisherlang habe der Vorhabenträger mit der Planunterlage L02 - Anhang 01: Maschinenkataster

lediglich ein Muster vorgelegt. Die Forderungen werden zurückgewiesen. Eine höhere Verbindlichkeit des Maschinenkatasters ist derzeit nicht möglich, da hierzu weitreichende Angaben des späteren Auftragnehmers erforderlich, die zum Zeitpunkt der Planfeststellung noch gar nicht vorliegen (insbesondere Angaben zum tatsächlichen Baumaschineneinsatz, zu Flächenpressungen und Einsatzgrenzen). Die Wahl des Verfahrens zur Kennzeichnung von Baumaschinen wird der zuständigen bodenkundlichen Baubegleitung mit Ihren Fachkenntnissen überlassen. Das Ampelsystem gemäß DIN 19639 ist lediglich als ein Vorschlag zur Kennzeichnung zu verstehen.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017557) kritisiert, dass obwohl die Planunterlage L02, Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tabelle 17 zu den baubegleitenden Bodenschutzmaßnahmen nach Darstellung des Vorhabenträgers lediglich die Mindestanforderungen enthalte, diese genannten Mindestanforderungen i.d.R. nur unverbindlich formuliert seien („soll“, „möglichst“, „soweit möglich soll“, „wahrscheinlich“, „mindestens“). Die Forderung der Landwirtschaftskammer nach einer größeren Verbindlichkeit wird zurückgewiesen. Denn die aufgeführten baubegleitenden Bodenschutzmaßnahmen werden gemäß der Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3 aufgrund der hohen Variabilität des Projekts was Ausführungszeit, Genehmigungsphase und technische Verfügbarkeit angeht flexibel als „Werkzeugkästen“ gehandhabt. Die Wahl, welche der vorgeschlagenen Maßnahmen zielführend sind, obliegt der technischen Planung und Ausführung, beraten durch die bodenkundliche Baubegleitung. Es bleibt der bodenkundlichen Baubegleitung zudem unbenommen, auch andere als die vorgeschlagenen Maßnahmen zu empfehlen, soweit diese als zielführend erachtet werden. Die Verbindlichkeit zur Umsetzung von Bodenschutzmaßnahmen ergibt sich bereits hinreichend aus den Anforderungen gemäß BBodSchG, BBodSchV, DIN 19639, DIN 19731 und DIN 18915. Im Übrigen wird auf die Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter verwiesen.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017557) fordert, dass, falls beim Aushub schon optisch (strohgelber Jarosit, graues Pyrit) der Verdacht auf sulfatsaures Material bestehen sollte, dieses Material gesondert zu lagern bzw. bei der Lagerung zu kennzeichnen und möglichst luftdicht abzudecken sowie eine Vermischung mit unverdächtigem Material zu vermeiden sei, wird dies berücksichtigt. Die geforderten Maßnahmen zur Bodentrennung, Abdeckung und Vermeidung der Vermischung sind in den geplanten Maßnahmen bereits enthalten (Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.5).

Die Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017557) zum Umgang mit potenziell sulfatsaurem Material wird zurückgewiesen. Eine Aufbringung von potenziell sulfatsaurem Bodenmaterial auf landwirtschaftlichen Flächen ist nicht geplant (siehe Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12.2). Ebenso wenig ist ein Wiedereinbau von aktuell und potenziell sulfatsaurem Bodenmaterial in höher gelegene Bodenschichten geplant (siehe Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tabelle 17 und Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12.2). In der Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12 wird das Verfahrensprozedere bei der Verwertung bzw. Beseitigung von potenziell sulfatsaurem Boden hinreichend beschrieben. Soweit die Landwirtschaftskammer vom Vorhabenträger fordert, verbindlich zu klären und dazulegen, ob durch die Verbringung von aktuell oder potentiell sulfatsauren Böden neue Altlasten entstehen, ist klarzustellen, dass das Entstehen einer schädlichen Bodenveränderung aufgrund der in der Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12.3 genannten Verwertungs- oder Entsorgungsmaßnahmen sowie der in der Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12.1.1 genannten gesetzlichen Grundlagen ausgeschlossen werden kann.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017591) fordert, dass die Kommunikationswege zwischen den Beteiligten wie Grundeigentümer/ Bewirtschaftern und Behörden sowie der bodenkundlichen Baubegleitung und dem Vorhabenträger im Vorfeld geklärt und transparent sein sollten, wird dem im Rahmen einer Zusage des Vorhabenträgers Rechnung getragen (vgl. A.VI.2.2). Konkret sagt der Vorhabenträger zu, die Kommunikationswege zwischen den Beteiligten, Behörden, bodenkundlicher Baubegleitung und Vorhabenträger rechtzeitig vor Baubeginn abschließend festzulegen. In diesem Zusammenhang verweist der Vorhabenträger auch auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.1. Die Landwirtschaftskammer fordert darüber hinaus, dass die Abweichungen zwischen den Empfehlungen der bodenkundlichen Baubegleitung und den tatsächlich durchgeführten Maßnahmen dokumentiert, in entsprechenden Berichten aufgenommen und den Behörden zur Einsichtnahme zur Verfügung gestellt werden sollten. Diese Forderung wird berücksichtigt. Gemäß Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.1.2 sind die in Rede stehenden Dokumentations- und Berichtspflichten bereits Gegenstand der Aufgaben der bodenkundlichen Baubegleitung. Der in der Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017591 und 230017557) vermutete Zielkonflikt besteht nicht, da in der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tabelle 17 lediglich erläutert wird, dass der Auftragnehmer zusätzlich zu der Beratung durch die bodenkundliche Baubegleitung eigenverantwortlich handeln und die gesetzlichen Bestimmungen zur Vermeidung von schädlichen Bodenveränderungen gemäß BBodSchG einhalten muss.

Der Hinweis der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017560), wonach bei der Rückverfüllung von Aushub auf die Einhaltung der Konsistenzgrenzen zu achten sei, wird in der Planung berücksichtigt. Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017591, 230017549, 230017557 und 230017560 Bedenken äußert, dass bei entsprechenden Standort- und Witterungsbedingungen Baumaßnahmen auch bei ko3 und ko4 (steif- bis weichplastische Bodenkonsistenz) durchgeführt werden, so ist dies unbegründet. Bezüglich der Konsistenzbereiche in Verbindung mit der Befahrbarkeit bzw. Bearbeitbarkeit des Bodens wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.2, Tabelle 5 verwiesen, die sich nach den Vorgaben der DIN 19639 richtet. Die in der DIN 19639 festgelegten Konsistenzgrenzen gelten auch bei der Rückverfüllung von Bodenaushub und beim Aufsetzen von Bodenmieten (Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.2, Tabelle 5). Gemäß der DIN 19639 sind auch Bodenarbeiten bei Konsistenzgrenzen von ko3 möglich.

Die Erläuterungen in der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.2, wonach die konkrete Baumaßnahme durch regional spezifische Grund- und Stauwasserverhältnisse zumindest zeitweise auch bei Bodenverhältnissen im Konsistenzbereich ko3 (steif-plastisch) oder ko4 (weich-plastisch) notwendig werden, ist dahingehend zu verstehen, dass andere Konsistenzbereiche in diesen Bereichen möglicherweise in der Bauzeit oder auch generell aufgrund natürlicher Gegebenheiten nicht gegeben sind, so dass Tiefbauarbeiten unter Einhaltung der DIN 19639 gar nicht möglich wären. Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017559 und 230017560) fordert, dass falls während der Bodenarbeiten bei kritischen Boden-/ Witterungsverhältnissen die Konsistenzgrenzen (Überschreitung ko2, Erreichen von ko3) nicht eingehalten werden, dieses im Rahmen der Beweissicherung zu dokumentieren, wird dies berücksichtigt. Gemäß der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.1 werden durch die bodenkundliche Baubegleitung die wesentlichen Arbeiten einschließlich gegebenenfalls erforderlicher Abweichungen vom Bodenschutzkonzept (siehe Anhang G von DIN 19639) kontinuierlich dokumentiert. Dies schließt auch das Erreichen bzw. Überschreiten kritischer Konsistenzgrenzen mit ein.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017565) fordert, in der Planunterlage L02 - Bodenschutzbericht, Kap. 6 (Bodenschutzplan) die Bodenschutzmaßnahmen konkreter aufzuführen, unabhängig vom tatsächlichen Vorhandensein

benötigter Baumaterialien. Der Verweis auf deren mögliche Nichtverfügbarkeit sei unzureichend, da eine Nichtverfügbarkeit einzukalkulieren wäre. Ebenso sei der bloße Verweis auf eine spätere Ausführungsplanung unzureichend. Zudem sollte die Empfindlichkeit der Böden bei betroffenen Standorten schon im Rahmen der Voruntersuchungen deutlich geworden sein, so dass konkrete Bodenschutzmaßnahmen nach Auffassung der Landwirtschaftskammer darstellbar wären. Die Einwände werden zurückgewiesen. Die Ausführungen des Vorhabenträgers in der Planunterlage L02 - Bodenschutzbericht, Kap. 6 (Bodenschutzplan) begegnen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keinen Bedenken. Bezüglich der Beschreibung von Bodenschutzmaßnahmen hinsichtlich lastverteilender Maßnahmen (Bo-Last) weist der Vorhabenträger ergänzend darauf hin, dass diese mittels verschiedener Bauweisen und Baumaterialien umgesetzt werden können. Die Art der Bauweise und Baumaterialien ändert dabei nichts an den einzuhaltenden Vorgaben gemäß DIN 19639. Sie haben auch keine Auswirkungen auf die Wirksamkeit der beschriebenen Maßnahmen. Die verbindliche Vorgabe bestimmter Bauweisen und Baumaterialien für Baustraßen ist im Zuge des Planfeststellungsverfahrens daher aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht geboten.

Soweit die Samtgemeinde Fredenbeck (Akten-Nr.: 700016, ERW-ID: 230016002) fordert, dafür Sorge zu tragen, dass die Böden so wenig wie möglich in Mitleidenschaft gezogen werden, wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept verwiesen. Die Forderung der Samtgemeinde, alternative Methoden wie z.B. das AGS-Verlegeverfahren einzusetzen, wird zurückgewiesen. Die im Abschnitt A3 vorgesehenen Verlegeverfahren werden in der Planunterlage C01 – Anhang 01: Steckbriefe Verlegeverfahren beschrieben. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass die Einsatzreife der AGS-Kühltechnik im Höchstspannungsbereich derzeit noch nicht gegeben sei.

Der Hinweis eines Privateinwenders (Akten-Nr.: 500005, ERW-IDs: 230015799 und 230015798), wonach es für die Baumaßnahmen von großem Vorteil wäre, in einer trockenen Phase zu arbeiten, um Bodenverdichtungen sowie Straßenverschmutzungen zu vermeiden, findet Berücksichtigung. Insoweit wird auf die Planunterlage I – Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.1.2 (Maßnahmenblatt V2) und Kap. 1.2.1 (Maßnahmenblatt V3) verwiesen. Gemäß den allgemeinen Maßnahmen zum Bodenschutz (Maßnahmenblatt V3) sind Böden nach Maßgabe von DIN 19639 während der Bauausführung hinsichtlich ihrer Bearbeitbarkeit und Befahrbarkeit zu überwachen. Die Bewertung der Bearbeitbarkeit und Befahrbarkeit erfolgt durch die bodenkundliche Baubegleitung (Maßnahmenblatt V2) auf Grund des Bodenzustandes (u.a. Textur, Bodenfeuchte, Konsistenz) und der Witterungsverhältnisse. Ist eine Befahrbarkeit oder Bearbeitbarkeit nicht gegeben, sind in den betroffenen Bereichen in Abstimmung mit der bodenkundlichen Baubegleitung geeignete Maßnahmen zur Herstellung der Befahrbarkeit durchzuführen oder Befahrungen dieser Bereiche bzw. die Bodenarbeiten sind temporär einzustellen. Eine generelle Unterbrechung des Bauablaufs im Spätherbst oder Winter ist hingegen nicht geplant und auch nicht erforderlich. Bezüglich der Vermeidung der Verschmutzung des Straßennetzes wird auf die Möglichkeit mobiler Reifenwaschanlagen gemäß Planunterlage C01 – Technik und Trassierung, Kap. 2.1.4. verwiesen. Die Bitte des Privateinwenders, behutsam mit dem Acker umzugehen, der die Produktionsgrundlage und somit Lebensgrundlage darstelle, wird berücksichtigt. Insoweit wird auf die Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept verwiesen.

B.IV.4.6 Gewässerschutz

Bei Beachtung der im Beschluss festgesetzten Ausnahmen und Befreiungen sowie Genehmigungen, Entscheidungsvorbehalte, Nebenbestimmungen und Zusagen ist das planfestgestellte Vorhaben mit den Belangen der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes in Einklang.

Die – im Rahmen des Anhörungsverfahrens – von den Fachbehörden und Fachverbänden benannten Forderungen und Hinweise wurden im Beschluss berücksichtigt, sofern aus Sicht der Planfeststellungsbehörde Regelungen zur Sicherung der Belange der Wasserwirtschaft

und des Gewässerschutzes zu treffen waren. Die zuständigen Wasserbehörden wurden gemäß § 19 Abs. 3 HS 2 WHG gehört.

Die – im Rahmen des Anhörungsverfahrens – von den Fachbehörden erhobenen Forderungen sind im Verfügenden Teils als Nebenbestimmungen Nebenbestimmungen bzw. als Zusagen des Vorhabenträgers aufgenommen worden, sofern sie Gegenstand der Planfeststellung sind und sofern aus Sicht der Planfeststellungsbehörde Regelungen zur Sicherung der Belange der Wasserwirtschaft zu treffen sind.

Auf der Ebene der fachplanerischen Abwägung sind die Wasserwirtschaft und der Gewässerschutzes als relevante Belange eingestellt und gemäß ihrem ermittelten Gewicht berücksichtigt worden.

Soweit eine Vereinbarkeit der Belange trotz Ihrer Berücksichtigung als Nebenbestimmung bzw. Zusage des Vorhabenträgers nicht gegeben sein sollte bzw. entsprechende Einwände in den Kap. B.IV.3.9 und B.IV.4.6 zurückgewiesen worden sind, bleibt festzuhalten, dass das konkrete Gewicht dieser Belange sich gegenüber dem Gewicht des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens – auch in der Zusammenschau mit den übrigen entgegenstehenden Belangen – im konkreten Fall als nachstehender erweist. Der Realisierung der Vorhaben und damit der beschleunigten Erreichung der in § 1 Abs. 1 BBPlG, § 1 Abs. 2 NABEG genannten gesetzlichen Zielvorgaben ist im konkreten Fall daher, auch bezüglich der Belange des Gewässerschutzes, der Vorzug zu gewähren.

Abschließend ist daher festzuhalten, dass durch das Vorhaben berührte wasserwirtschaftliche Belange in der Abwägung hinter das Interesse an der Umsetzung des planfestgestellten Vorhabens zum Netzausbau zurücktreten.

B.IV.4.7 Klima/Luft

Gegenüber dem dringenden öffentlichen Interesse an der Verbesserung des Stromübertragungsnetzes fällt die Beeinträchtigung des Schutzguts Luft und Klima nicht wesentlich ins Gewicht, da hierbei keine erheblichen Umweltauswirkungen eintreten. Es überwiegt die energiewirtschaftliche Notwendigkeit des Vorhabens als wesentlicher Bestandteil einer erfolgreichen Energiewende. Die Abwägung der Planfeststellungsbehörde fällt nach alledem zu Lasten der Belange des Schutzgut Klima und Luft aus.

B.IV.4.8 Denkmalpflegerische Belange

Auch wenn das Vorhaben denkmalschutzrechtlich genehmigungsfähig ist (s.B.IV.3.10), mögen – ganz geringfügig, aber noch spürbare – Beeinträchtigungen insb. mit Blick auf die Bodendenkmale verbleiben, die ihrerseits immerhin noch abwägungsrelevant sind. Das Gewicht dieser öffentlichen Belange ist freilich gering im Vergleich zu den mit dem Vorhaben verfolgten Zielen, die ebenfalls im öffentlichen Interesse liegen. Die Belange des Denkmalschutzes müssen daher im vorliegenden Fall, soweit sie berührt oder beeinträchtigt sind, zurückstehen.

Durch die in A.V.10 dieser Entscheidung angeordneten Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG sowie entsprechende Zusagen des Vorhabenträgers wird im Übrigen sichergestellt, dass die Zwecke des NDSchG bei Vorhabensrealisierung erfüllt werden und die denkmalschutzrechtlichen Belange ausreichend Berücksichtigung finden. Zwecke des Gesetzes sind es, Gefährdungen für Kulturdenkmale abzuwenden und sie zu erhalten und bergen.

Im Übrigen sehen die Landesdenkmalschutzgesetze konkrete, unmittelbar geltende, formale Pflichten vor. Dabei handelt es sich um die Anzeigepflicht von Bodenfunden, § 14 Abs. 1 NDSchG bzw. Mitteilungspflicht bei Entdeckung von Kulturdenkmälern, vgl. dazu die Hinweise auf die Rechtslage unter A.VIII.10 dieser Entscheidung.

Die materiell-fachgesetzliche Ermächtigung der o.g. Schutzvorkehrungen in Form von Nebenbestimmungen insbesondere in Form von Auflagen (§ 36 Abs. 1 Nr. 4 VwVfG) ist §§ 13 Abs. 2 Satz 2, 10 Abs. 3 Satz 2 NDSchG. Soweit danach ein Vorhaben einer denkmalrechtlichen Genehmigung bedarf, kann sie nach dieser Vorschrift u.a. mit Auflagen verknüpft werden.

Das durch die Schutzaufgaben vorgeschriebene Tun, sichert die Schutzzwecke der Landesdenkmalschutzgesetze. Die konkreten Hinweise und Pflichten gehen unter anderem insbesondere auf die Stellungnahme des Landkreises Stade zurück.

Das durch die Schutzaufgaben vorgeschriebene Tun sichert die Schutzzwecke des Niedersächsischen Landesdenkmalschutzgesetzes. Die konkreten Hinweise und Pflichten gehen insbesondere auf die Stellungnahmen des Landkreises Stade zurück.

Im Einzelnen:

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016021) einwendet, dass zum einen nicht nur die eingetragenen Bodendenkmäler zu berücksichtigen seien und zum anderen die untere Denkmalschutzbehörde nicht das Benehmen mit dem Landesamt für Denkmalpflege herstellen müsse, ist dies inhaltlich korrekt. Die Einwendung wird gleichwohl zurückgewiesen. Nach § 13 Abs. 1 NDSchG ist auch für Stellen, von denen man weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muss, dass sich dort Kulturdenkmale befinden, eine Genehmigung der Denkmalschutzbehörde erforderlich. Im Planfeststellungsverfahren werden eventuell notwendige denkmalrechtliche Genehmigungen nicht in einem gesonderten Verfahren erteilt. Die Genehmigung wird vielmehr von der Planfeststellung einkonzentriert (Verfahrens- und Zuständigkeitskonzentration), sodass kein Benehmen mit dem NLD herzustellen ist. Diese (Darstellungs-)Fehler wurden in der Planunterlage K06 – Denkmalschutzrechtliche Maßnahmen, Erlaubnisse und Genehmigungen, Kap. 1.2, Seite 4 angepasst. Sie haben keine Auswirkungen auf das weitere Verfahren. Die Aufnahme einer Nebenbestimmung ist nicht erforderlich.

Der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016022), wonach die Dokumentation in ein sogenanntes Papierarchiv und in Langzeitarchivierungsdaten der Datenbanken des NLD und der unteren Denkmalschutzbehörde zu überführen ist, wird durch eine entsprechende Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) entsprochen. Die betreffende Formulierung in der Planunterlage K06 - Anlage 02: Antragsunterlagen mit Maßnahmenblättern, auf Seite 6 wurde entsprechend korrigiert. Dies beruht darauf, dass das NLD gemäß § 21 Abs. 1 Satz 2 Nr. 5 NDSchG unter anderem die Aufgabe hat, zentrale Fachbibliotheken und Archive zu unterhalten. Darüber hinaus muss die untere Denkmalschutzbehörde als grundsätzlich zuständige Behörde für denkmalenschutzrechtliche Belange, vgl. §§ 19, 20 NDSchG, auch die Dokumentation für die Berücksichtigung der Ergebnisse in zukünftige Planungen erhalten.

Die Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016023), wonach die archäologischen Maßnahmen des Vorhabenträgers vor Beginn zeitnah nicht nur dem NLD, sondern auch der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen sind und für alle bauvorgreifenden archäologischen Maßnahmen im Vorfeld der Baumaßnahmen für bekannte und vermutete Bodendenkmale in Zusammenarbeit und in Übereinstimmung nicht nur mit dem NLD, sondern auch mit der unteren Denkmalschutzbehörde ein Grabungskonzept sowie denkmalfachliche Leistungsbeschreibung erstellt werden, wird in Bezug auf die Einbeziehung der unteren Denkmalschutzbehörde nicht zugestimmt. Im Übrigen wird die Stellungnahme als Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) aufgenommen. Die nicht vorgesehene Einbeziehung der unteren Denkmalschutzbehörde hat zum Hintergrund, dass im Vorfeld gemeinsam mit der unteren Denkmalschutzbehörde und dem NLD ein Maßnahmenkatalog abgestimmt worden ist, nach dem im Zusammenhang mit dem Planfeststellungsverfahren das NLD als obere Denkmalschutzbehörde übergeordnet als Abstimmungsbehörde fungieren soll.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016024) fordert, die bauvorgreifenden Maßnahmen von archäologischem Fachpersonal im Auftrag des Bauherrn unter Fachaufsicht nicht nur des NLD, sondern auch der unteren Denkmalschutzbehörde durchzuführen sowie die Arbeiten im Vorfeld zeitnah der Denkmalfachbehörde (NLD) und auch der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und mit dem Bauherrn (Bauleitung) abzustimmen sowie im Rahmen der bauvorgreifenden archäologischen Maßnahmen (Ausgrabungen) die Untersuchungsbereiche nach den Richtlinien des NLD zu dokumentieren, wird dem in Bezug auf die Beteiligung der unteren Denkmalschutzbehörde nicht zugestimmt. Im Übrigen wird der Forderung durch Aufnahme einer entsprechenden Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) entsprochen. Die nicht vorgesehene Einbeziehung der unteren Denkmalschutzbehörde hat zum Hintergrund, dass im Vorfeld gemeinsam mit der unteren Denkmalschutzbehörde und dem NLD ein Maßnahmenkatalog abgestimmt worden ist, nach dem im Zusammenhang mit dem Planfeststellungsverfahren das NLD als obere Denkmalschutzbehörde übergeordnet als Abstimmungsbehörde fungieren soll.

Ebenso wird die Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016025), Bodeneingriffsbereiche von einem für die Aufgabe qualifizierten Grabungstechniker oder Archäologen eines Dritten im Auftrag des Vorhabenträgers unter Fachaufsicht nicht nur des NLD, sondern auch der unteren Denkmalschutzbehörde zu begleiten und die Durchführung dieser Arbeiten im Vorfeld zeitnah dem NLD und auch der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und mit dem Bauherrn (Bauleitung) und seinen fachlichen Repräsentanten abzustimmen, nur teilweise, nicht in Bezug auf die Einbeziehung der unteren Denkmalschutzbehörde, durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) berücksichtigt. Auf die vorstehende Begründung zu den Stellungnahmen (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016023) und (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016024) wird verwiesen.

Sofern der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016026) weiterhin fordert, eventuell ermittelte Befundbereiche umgehend nicht nur dem NLD sondern auch der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bauherrn / seinen fachlichen Repräsentanten zur Festlegung der weiteren Vorgehensweise (Ausgrabung oder konservatorische Überdeckung) anzuzeigen, wird dem durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) entsprochen, wobei die Beteiligung der unteren Denkmalschutzbehörde auch hier nicht berücksichtigt wird. Auf die Begründung zu den Stellungnahmen (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016023) und (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016024) wird verwiesen.

Der Forderungen des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016027 und ERW-ID: 230016043), wonach der Vorhabenträger sicherzustellen hat, dass besondere archäologische Funde und Befunde durch die mit den Tiefbauarbeiten beauftragte Firma zu melden sind, und zwar an die zuständige Denkmalbehörde (untere Denkmalschutzbehörde, Denkmalfachbehörde, Gemeinde oder Beauftragter für die archäologische Denkmalpflege) sowie an die ALA und die AKo, werden durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (A.V.10) entsprochen. Insofern wurde auch die Planunterlage L07 – Bericht zur Bodendenkmalpflege, Kap. 1.4.2, Seite 9 angepasst.

Der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016036), dass für die Maßnahmen durch die archäologischen AKo und ALA bei den Denkmalbehörden die Aktivitätsnummern sowie die Fundstellenbezeichnungen und -nummern einzuholen sind und, dass diese zusammen auf jedem Dokument der Maßnahmen anzugeben sind, wird durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) entsprochen.

Eine Zusage (vgl. A.VI.2.6) erfolgt für die Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016037), wonach zur reibungslosen Abstimmung der archäologischen Arbeiten die zuständigen AKo eine Liste sämtlicher Ansprechpartner/innen und Vertreter/innen bei unterer Denkmalschutzbehörde, Vorhabenträger, archäologischen Fachfirmen, Si-GeKo und beteiligter Gewerke erstellen und diese Liste allen Beteiligten unaufgefordert bis spätestens zwei Wochen vor Maßnahmenbeginn zur Verfügung stellen.

Der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016030), wonach erste Ansprechpartner/innen für die Kommunikation zwischen den Denkmalbehörden und den VHT die AKo sind, wird durch die Aufnahme einer Zusage (vgl. A.VI.2.6) entsprochen.

Ebenso wird der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016038) durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) entsprochen, wonach die wissenschaftliche Grabungsleitung der unteren Denkmalschutzbehörde rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn namentlich mitgeteilt wird und dazu auch die Nennung einer Stellvertretung gehört sowie die Referenznachweise des gesamten Grabungspersonals rechtzeitig vor Einsatz übermittelt werden.

Die Nebenbestimmungen, wonach die wissenschaftliche Grabungsleitung als auch die Stellvertretung (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016032) ebenso wie der/die Grabungstechniker/in (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016033) diverse (fachliche) Voraussetzungen zu erfüllen haben, gehen ebenfalls auf die Forderung des Landkreises Stade zurück (vgl. A.V.10).

Der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016047), wonach bei Bedarf eine spezialisierte Fachkraft zu stellen ist, um einzelne spezifische Arbeiten im Grabungsverlauf auszuführen (z.B. Archäologe/in für die älteren Steinzeiten, Geoarchäologe/in, Archäobotaniker/in, Anthropolog/in, Archäozoologe/in/, Osteologe/in, Restaurator/in) und der Einsatz dieser Fachkräfte von der ALA in Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde, der Grabungsleitung vor Ort und den AKo angewiesen werden, wird durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) entsprochen.

Zudem wird auch der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016039), wonach archäologische Arbeiten bei Bodenfrost oder auf stark vernässten Böden grundsätzlich nicht zulässig sind und in Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde, den AKo, der ALA und der bodenkundlichen Baubegleitung in Einzelfällen eine weitere Bearbeitung möglich sein kann, durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) Rechnung getragen.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016040) fordert, Einschränkungen bei der Durchführung der archäologischen Arbeiten (z. B. baubedingt, Kampfmittel oder Kabel-/Leitungsfund) durch die ALA in Absprache mit den AKo und der Bauleitung sowie der unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen, wird dem durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) entsprochen.

Der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016041), wonach die Ausnahme von Befunden nach Zustimmung durch die untere Denkmalschutzbehörde in Absprache mit den AKo und der ALA auch mittels Minibagger erfolgen kann, wird durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) entsprochen.

Soweit der Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016046) fordert, den Vorhabenträger die Kosten naturwissenschaftlicher Analysen und Auswertungen (z. B. C14 Datierungen) bei entsprechenden Fragestellung übernehmen zu lassen und die archäologische Grabungsleitung in Abstimmung mit der ALA, den AKo und der unteren Denkmalschutzbehörde Vorschläge zur Anwendung der Methoden macht, wird dem durch die Aufnahme einer Zusage (vgl. A.VI.2.6) entsprochen.

Durch die Aufnahme einer Zusage (vgl. A.VI.2.6) wird der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016045) entsprochen, wonach in Abstimmung mit der ALA, den AKo und der unteren Denkmalschutzbehörde Proben für naturwissenschaftliche (z. B. dendrochronologische oder archäobotanische) Untersuchungen bei konkreten Fragestellungen während der archäologischen Arbeiten entnommen werden können.

Per Hinweis berücksichtigt wird die Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016048), wonach der Vorhabenträger in besonderen Fällen, die andere Vorgehensweisen zur fachgerechten Bergung ausschließen, die Kosten für Blockbergungen und

deren fachgerechte Freilegung zu übernehmen hat und hierfür die fachliche Notwendigkeit auf Vorschlag der archäologischen Grabungsleitung in Abstimmung mit der ALA, durch die AKo und die untere Denkmalschutzbehörde geprüft wird (vgl. A.V.10).

Der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016049), wonach die Messdatenerfassung nach den Dokumentationsrichtlinien der Denkmalbehörden durchgeführt wird und darüber hinaus alle Rohmessdaten als tagesgenaue Messdatei vorzuhalten und zusammen mit der Grabungsdokumentation abzuliefern sind, wird durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) entsprochen.

Ebenfalls wird der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016049), wonach die Dokumentationsrichtlinien der Denkmalbehörden eingehalten werden, durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) entsprochen.

Die Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026 ERW-ID: 230016050), wonach pro Ausgrabungsfläche wöchentlich Kurzberichte über den aktuellen Stand der Arbeiten durch die Grabungsfirmen erstellt werden und diese an die ALA, die AKo sowie die untere Denkmalschutzbehörde übermittelt werden sowie ein aktualisierter Gesamtgrabungsplan (Arbeitsstand) dem Bericht angefügt wird, wird ebenso durch die Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) berücksichtigt.

Die Nebenbestimmung (vgl. A.V.10), wonach nach Beginn der Vermessung ein in kurzen Abständen (in der Regel wöchentlich) aktualisierter Gesamtplan digital oder in Papierform auf der Grabung vorgehalten wird und Befunde erst geschnitten werden dürfen, nachdem ihre Position, Form und Größe in diesem Gesamtplan verifiziert wurde, geht zurück auf die Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016051).

Sofern vom Landkreis Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016052) gefordert wird, Abweichungen von den Richtlinien der Denkmalbehörde und den vom Landkreis Stade angelegten Bestimmungen nur in spezifischen Einzelfällen in Absprache mit den AKo, der ALA sowie der unteren Denkmalschutzbehörde zu gestatten, hat dies ebenfalls Niederschlag in einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) gefunden.

Auch aufgenommen als Nebenbestimmung wurde die Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016053), wonach bei Blockbergungen besondere fachliche und konservatorisch-restauratorische Vorgaben zu beachten sind und je nach Bedarf spezialisierte Restaurator/innen und Anthropolog/innen hinzuzuziehen sind (vgl. A.V.10).

Der Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016139), wonach die Grabungsdokumentation in einer bestimmten Form und unter Einhaltung bestimmter Zuständigkeiten zu erfolgen hat, wird durch Aufnahme einer Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) entsprochen.

Die Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016138) zu der Abgabefrist für die komplette Grabungsdokumentation wurde als Nebenbestimmung (vgl. A.V.10) aufgenommen.

Die Forderungen des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016140) zu der Übergabe und Abgabe der Grabungsdokumentation, der diesbezüglichen Abweichung von Abgabefristen sowie dem Umgang mit Reklamationen wurden als Nebenbestimmungen (vgl. A.V.10) aufgenommen.

Die Stellungnahme des Landkreises Cuxhaven (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 230016832) zur Meldepflicht von Bodenfunden wird insofern berücksichtigt, als entsprechende Hinweise (A.V.10) aufgenommen werden.

Auch die Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016141), wonach alle öffentlichkeitswirksamen Äußerungen und Tätigkeiten (Pressetermine, Presseerklärungen etc.) im Vorfeld mit den Denkmalbehörden abgestimmt werden, wird durch Auf-

nahme einer entsprechenden Zusage (A.VI.2.6) entsprochen. Die Forderung des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700026, ERW-ID: 230016142), wonach der Vorhabenträger sicherstellt, dass die spontane Präsenz der Presse den Denkmalbehörden umgehend mitgeteilt und die Vertreter der Presse zur Terminabsprache an die jeweiligen Ansprechpartner/innen der Denkmalschutzbehörde verwiesen werden, wird ebenfalls als Zusage (A.VI.2.6) berücksichtigt.

B.IV.4.9 Raumordnerische Belange

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Zielen der Raumordnung, für die keine Beachtenspflicht, sondern nur das Erfordernis der Berücksichtigung besteht (vgl. B.IV.3.9) sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

Grundsätze der Raumordnung sind Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Grundsätze der Raumordnung können durch Gesetz oder als Festlegungen in einem Raumordnungsplan aufgestellt werden (§ 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG). Sie sind als solche zu kennzeichnen (§ 7 Abs. 1 S. 4 ROG). Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie der Raumverträglichkeitsprüfung und landesplanerische Stellungnahmen (§ 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG).

Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die wie hier der Planfeststellung bedürfen, in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen (§ 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG). Zu berücksichtigen sind zudem die Ziele der Raumordnung, für die nach § 18 Abs. 4 S. 2 bis 4 NABEG keine Beachtens-, sondern nur eine Berücksichtigungspflicht besteht.

Die Bundesnetzagentur hat die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung i.S.v. § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG (Ziele der Raumordnung, Grundsätze der Raumordnung und sonstige Erfordernisse der Raumordnung) bereits auf Ebene der Bundesfachplanung geprüft. Die Entscheidung über die Bundesfachplanung enthält den Verlauf eines raumverträglichen Trassenkorridors (§ 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 NABEG). Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsverfahren nach §§ 18 ff. NABEG verbindlich (§ 15 Abs. 1 S. 1 NABEG).

Soweit die Übereinstimmung mit zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung auf Ebene der Bundesfachplanung abschließend beurteilt wurde, ist hiergegen nichts zu erinnern (s. B.IV.4.9.1). Das planfestgestellte Vorhaben ist zudem mit bisher nicht bzw. nicht abschließend beurteilten zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung vereinbar (s. B.IV.4.8.2).

Bei der Beurteilung der Vereinbarkeit mit den Belangen der Raumordnung wurden folgende Planwerke berücksichtigt:

Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) im Folgenden BRPHV, in Kraft getreten am 01.09.2021.

Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen, 2017, in der Fassung vom 26.09.2017, bekanntgemacht am 06.10.2017. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele des LROP erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 2 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden;

Änderungsverordnung über das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP), in Kraft getreten am 17.09.2022. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele des LROP erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 2 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden;

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Stade 2013, neu bekanntgemacht am 19.10.2017 rückwirkend zum 08.01.2015 ohne den sachlichen Teilabschnitt Windenergie. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele des RROP erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 2 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden;

1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) des Landkreises Stade 2013 – Windenergie, in Kraft getreten am 21.09.2023. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele des LROP erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 2 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden;

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Cuxhaven 2012, in Kraft getreten am 28. Juni 2012. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 2 NABEG keine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden.

Für den BRPHV, das LROP Niedersachsen 2017, die Änderungsverordnung über das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP 2022) und das RROP Landkreis Stade 2013 ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 2 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden. Die Ziele der Planwerke wurden bereits unter B.IV.3.9.2 bewertet. Daher bezieht sich die im Folgenden vorgenommene Bewertung ausschließlich auf die in diesen Planwerken enthaltenen Grundsätze der Raumordnung.

Das in Aufstellung befindliche Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Cuxhaven befindet sich derzeit in der Erarbeitung eines Entwurfs und ist somit nicht als verfestigte Planung anzusehen. Die darin enthaltenen in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung sind somit gemäß § 3 Abs. 4a ROG auch nicht als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen.

Der Sachliche Teilplan Windenergie des RROP Landkreis Cuxhaven (2017) ist räumlich von der planfestgestellten Trasse nicht betroffen und somit nicht betrachtungsrelevant. Darüber hinaus wurde er gerichtlich für unwirksam erklärt.

Die Neuaufstellung des Sachlichen Teilplans Windenergie des RROP Landkreis Cuxhaven befindet sich noch im Verfahrensstadium des Scopings für die zu erstellende Umweltverträglichkeitsprüfung. Die Neuaufstellung ist somit gemäß § 3 Abs. 4a ROG nicht als verfestigte Planung anzusehen und die darin enthaltenen in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung nicht zu berücksichtigen.

Die allgemeinen Grundsätze der Raumordnung gemäß § 2 Abs. 2 ROG und § 2 NROG wurden bereits im Rahmen der Bundesfachplanungsentscheidung abschließend abgewogen (vgl. hierzu B.IV.4.9.1).

B.IV.4.9.1 Auf Bundesfachplanungsebene abschließend beurteilte Belange der Raumordnung

Zur Begründung der Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung wird auf die Ausführungen der raumordnerischen Beurteilung Bezug genommen, die mit der Entscheidung über die Bundesfachplanung vorgenommen wurde.

Die Trasse des planfestgestellten Vorhabens verläuft ausschließlich innerhalb des raumordnerisch beurteilten Trassenkorridors. Bereiche innerhalb des Trassenkorridors, für die keine Vereinbarkeit mit den zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den

Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung der Raumordnung festgestellt werden konnte, quert die Trasse des planfestgestellten Vorhabens nicht. Die in der Entscheidung über die Bundesfachplanung enthaltenen Hinweise, wonach im Trassenkorridor enthaltene Gebiete, für die keine Konformität mit Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung festgestellt werden konnte, in der Planfeststellung möglichst von einer Trassierung auszunehmen sind, wird eingehalten.

Mit der vorangeschrittenen Vorhabenplanung und -konkretisierung nach Abschluss des Bundesfachplanungsverfahrens sind keine raumbedeutsamen Auswirkungen verbunden, die über die auf Ebene der Bundesfachplanung beurteilten Auswirkungen hinausgehen.

Soweit der Vorhabenträger auf der Ebene Bundesfachplanung bei der Prüfung der Übereinstimmung mit den zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung für das Vorhaben Maßnahmen berücksichtigt hat, mit denen Konflikte vermieden oder gemindert werden, ergibt sich hier keine Notwendigkeit einer Aktualisierung oder Konkretisierung. Die Umsetzung konfliktvermeidender oder -vermindernder Maßnahmen, die in der Raumverträglichkeitsstudie, die der raumordnerischen Beurteilung zugrunde lag, zur Begründung der Vereinbarkeit mit den zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung ausschlaggebend waren, ist weiterhin Bestandteil der konkretisierten Planung des Vorhabens.

Schließlich liegt für die zu berücksichtigenden Ziele der Raumordnung sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung eine abschließende Beurteilung vor, soweit die maßgeblichen Raumordnungspläne unverändert sind und die betrachtungsrelevanten Ziele der Raumordnung somit bereits im Bundesfachplanungsverfahren beurteilt wurden.

B.IV.4.9.2 Auf Bundesfachplanungsebene nicht abschließend beurteilte Belange der Raumordnung

Die Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung, für die auf Ebene der Bundesfachplanung keine abschließende Beurteilung vorgenommen wurde, wird im Folgenden begründet.

Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der Verordnung über den Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) wird in Kap. B.IV.3.9.2 dargelegt.

Den für das Vorhaben relevanten Grundsätzen II.1.1, II.1.4 und II.3 der BRPHV steht das Vorhaben ebenfalls nicht entgegen.

Wie bereits unter B.IV.3.9.2 für die Ziele dargelegt, wurden auch die Grundsätze der BRPHV bislang nicht im Rahmen der Bundesfachplanung auf die Vereinbarkeit mit dem planfestgestellten Vorhaben untersucht.

Solche Grundsätze, für die raumbedeutsame Auswirkungen offenkundig ausgeschlossen werden können, werden nicht tiefergehend betrachtet. Somit stimmt das Vorhaben im festgelegten Trassenkorridor mit diesen Grundsätzen überein. Grundsätze in Abschnitt III. der BRPHV können aus offensichtlichen räumlichen wie inhaltlichen Gründen außer Betracht bleiben, da beim gegenständlichen Vorhaben aufgrund seiner geografischen Lage nicht mit Meeresüberflutungen zu rechnen ist bzw. das Vorhaben keine Konflikte mit dem Belang des Schutzes vor Meeresüberflutungen auslösen kann. Darüber hinaus sind diejenigen Erfordernisse der Raumordnung nicht betrachtungsrelevant, die sich nicht unmittelbar an die Netzausbauplanung, sondern an einen anderen Adressatenkreis richten. Im Einzelnen sind dies die Grundsätze I.1.2, I.2.2, I.3 und II.1.6, die Planungen und Maßnahmen des Hochwasserschutzes adressieren sowie die Grundsätze II.1.5, II.1.7 und II.2.1 die eine Flächensicherung

durch die Raum- und die wasserwirtschaftliche Fachplanung anstreben bzw. die an die Träger der Landes- und Regionalplanung sowie der Bauleitplanung gerichtet sind.

Nachfolgend wird die Vereinbarkeit der verbleibenden maßgeblichen Grundsätzen II.1.1, II.1.4, sowie II.2.2 und II.3 begründet.

II.1.1 (G) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG sollen hochwasserminimierende Aspekte berücksichtigt werden. Auf eine weitere Verringerung der Schadenspotentiale soll auch dort, wo technische Hochwasserschutzanlagen schon vorhanden sind, hingewirkt werden.

Eine Minimierung von Hochwassern kann je nach der örtlichen Situation durch Effekte wie Verzögerung des Oberflächenwasserabflusses, Minderung von Hochwasserwellen oder Steigerung der Retentionsleistung erreicht werden. Im Hinblick auf diese Effekte sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen insbesondere Aspekte bedacht werden wie Rückbau von baulichen Anlagen, Flächenentsiegelung, Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Freiflächen, ortsnahe Niederschlagsversickerung und -speicherung oder multifunktionale Nutzungsformen wie die Schaffung von Hochwasserrückhalteräumen im Zusammenhang mit der oberflächennahen Rohstoffgewinnung in der Nähe von Flüssen und Vorflutern. Eine Verringerung des Schadenspotentials kann beispielsweise durch eine hochwasserangepasste Bauweise bewirkt werden. Diesem Umstand wird durch die geschlossenen Querungen sowie die Verfüllung des Kabelgrabens und der Wiederherstellung des ursprünglichen Geländezustands Rechnung getragen.

Im Hinblick auf die Bewertung der Auswirkungen wird auf die Ausführungen unter B.IV.3.9.2 zum Ziel I.1.1 verwiesen.

Im Ergebnis wird die Konformität des Vorhabens mit dem Grundsatz II.1.1 festgestellt. Zum einen hat der Vorhabenträger bereits bei der Trassierung die verfügbaren Daten öffentlicher Stellen einbezogen. Zum anderen sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange des Hochwasserschutzes nicht erheblich. Neben den geringen Auswirkungen des Vorhabens auf den Hochwasserschutz wird an dieser Stelle auch das geringe Schadenspotential für das Vorhaben durch Hochwasserereignisse angeführt (s. B.IV.3.9.2).

II.1.4 (G) Die in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG als Abfluss- und Retentionsraum wirksamen Bereiche in und an Gewässern sollen in ihrer Funktionsfähigkeit für den Hochwasserschutz erhalten werden. Flächen, die zurzeit nicht als Rückhalteflächen genutzt werden, aber für den Wasserrückhalt aus wasserwirtschaftlicher Sicht geeignet und erforderlich sind, sollen von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten und als Retentionsraum zurückgewonnen werden; dies gilt insbesondere für Flächen, die an ausgebaute oder eingedeichte Gewässer angrenzen. Eine Flächenfreihaltung ist nur dann erforderlich, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellern nachweist, dass diese Fläche als Retentionsraum genutzt wird oder genutzt werden soll. Auf Flächen nach Satz 1 und Satz 2 sollen den Hochwasserabfluss oder die Hochwasserrückhaltung beeinträchtigende Nutzungen nur ausnahmsweise geplant oder zugelassen werden, wenn überwiegende Gründe des Klimaschutzes oder eines anderen öffentlichen Interesses dies notwendig machen und ein zeit- und ortsnaher Ausgleich des Retentionsraumverlusts vorgesehen ist. Satz 4 gilt nicht für Maßnahmen des Hochwasserschutzes. § 77 WHG bleibt unberührt.

Der Erhalt und die Rückgewinnung von Retentionsflächen sind wesentliche Pfeiler des vorbeugenden Hochwasserschutzes. Daher sollen entsprechende Flächen erhalten sowie bisher nicht genutzte, aber für den Wasserrückhalt geeignete Flächen identifiziert und für Maßnahmen des Hochwasserrückhalts, insbesondere Talsperren, Polder, Rückhaltebecken, Deichrückverlegungen und die Wiederanbindung von abgeschnittenen Auen, freigehalten

werden. Von dieser Freihaltung werden zukünftige Nutzungen, die den Wasserrückhalt weder faktisch noch rechtlich beeinträchtigen, nicht erfasst. Dies sind zum Beispiel Netzausbauvorhaben, die dergestalt geplant werden, dass der Hochwasserabfluss oder -rückhalt nicht erheblich beeinträchtigt wird. Darüber hinaus ist eine Flächenfreihaltung nur dann erforderlich, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung nachweist, dass diese Fläche als Retentionsraum genutzt wird oder genutzt werden soll.

Im Hinblick auf die Bewertung von Hochwasserrisiken, Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf den Hochwasserschutz wird auf den entsprechenden Abschnitt zu Ziel I.1.1 unter B.IV.3.9.2 verwiesen. Darüber hinaus wurde Folgendes bei der Beurteilung der Konformität des planfestgestellten Vorhabens mit dem Grundsatz II.1.4 berücksichtigt.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wurden gegenüber der Planfeststellungsbehörde keine Stellungnahmen der für den Hochwasserschutz zuständigen Behörden vorgebracht, die auf die Nutzung oder die beabsichtigte Nutzung von Flächen, die vom Vorhaben in Anspruch genommen werden, als Retentionsraum schließen lassen. Auch sind keine negativen Auswirkungen auf Belange der Raumordnung mit Bezug zum Hochwasserschutz zu erwarten. Das Vorhaben ist mit dem Grundsatz II.1.4 vereinbar.

II.2.2 (G) In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Absatz 1 WHG sollen Siedlungen und raumbedeutsame bauliche Anlagen entsprechend den Regelungen der §§ 78, 78a WHG nicht erweitert oder neu geplant, ausgewiesen oder errichtet werden. Die Minimierung von Hochwasserrisiken soll auch insoweit berücksichtigt werden, als Folgendes geprüft wird:

(...)

Das planfestgestellte Vorhaben quert das vorläufig ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet der Schwinge. Das Gewässer verläuft grundsätzlich diagonal zu dem Vorhaben, sodass eine Querung des Fließgewässers grundsätzlich nicht zu vermeiden wäre. Für das planfestgestellte Vorhaben liegen zudem die Ausnahmenvoraussetzungen nach § 78 Abs.4 f. WHG vor (vgl. B.IV.3.9.4.5), da insbesondere keine dauerhaften, negativen Auswirkungen auf den Hochwasserschutz zu erwarten sind. Das planfestgestellte Vorhaben ist mit dem Grundsatz der Raumordnung vereinbar.

II.3 (G) In Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 78b WHG sollen folgende Infrastrukturen und Anlagen, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie erfüllen die Voraussetzungen des § 78b Absatz 1 Satz 2 WHG:

1. Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung; dies sind insbesondere Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur außer Häfen und Wasserstraßen sowie die Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur in der jeweils geltenden Fassung der Unionsliste der Vorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung,

2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,

3. bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern.

Satz 1 gilt nicht für die Fachplanung nach § 5 NABEG; die Anwendbarkeit von Satz 1 sowie von § 78b WHG auf die Zulassung von Vorhaben nach §§ 18 ff. NABEG bleibt unberührt.

Bei dem planfestgestellten Vorhaben handelt es sich um ein Projekt von gemeinschaftlichem Interesse (PCI) gemäß der hier unter Nr. 1 erfolgten Festlegung. Dieser Grundsatz der Raumordnung findet daher grundsätzlich Anwendung auf das planfestgestellte Vorhaben.

Das planfestgestellte Vorhaben berührt Hochwasserrisikogebiete im Sinne des § 78b WHG in dem Bereich der Tideelbe sowie der Oste und der Schwinge. Aufgrund der erdverlegten Bauweise des planfestgestellten erfüllen diese die Anforderungen des § 78b Absatz 1 Satz 2 WHG.

Das planfestgestellte Vorhaben kommt in einem Bereich zum Liegen, der potenziell von Meeresüberflutungen betroffen sein kann.

III.3 (G) Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Schutz vor Meeresüberflutungen nicht nur unerheblich beeinträchtigen, sollen weder geplant noch zugelassen werden. Zweite Deichlinien, die Teil des geltenden wasserwirtschaftlichen Konzeptes zum Schutz von Meeresüberflutungen sind, sollen erhalten und, soweit dies gemäß § 7 Absatz 4 ROG möglich ist, räumlich gesichert werden. Neues Vorland für den Schutz vor Meeresüberflutungen soll dort geplant und räumlich gesichert werden, wo dies aus wasserwirtschaftlicher Sicht sinnvoll und naturverträglich möglich ist. Soweit hochwasserbedingte Rückstaueffekte zur Beeinträchtigung der Binnenentwässerung führen können und es aus wasserwirtschaftlicher Sicht geboten ist, sollen Speicherflächen im Binnenland für den Rückstau angelegt sowie räumlich gesichert werden.

Für das planfestgestellte Vorhaben ist eine Vereinbarkeit mit dem Grundsatz der Raumordnung gegeben. Das planfestgestellte Vorhaben wird als erdverlegte Leitung errichtet und stellt somit kein Abflusshindernis dar. Auch werden Schutzeinrichtungen vor Meeresüberflutungen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigt, sodass durch das planfestgestellte Vorhaben keine Erhöhung der Wirkung einer Meeresüberflutung zu besorgen ist.

III.4 (G) Siedlungen sollen nur in ausreichend geschützten Küstengebieten weiterentwickelt werden. Satz 1 findet keine Anwendung, wenn die Weiterentwicklung von Siedlungen den Schutz vor Meeresüberflutungen nicht beeinträchtigt, und wenn überwiegende Gründe des öffentlichen Interesses die Weiterentwicklung notwendig machen;

in diesem Fall soll für die baulichen Anlagen eine Bauweise gewählt werden, die der für den jeweiligen Standort im Überflutungsfall prognostizierten Wassertiefe und hydrodynamischen Belastung angepasst ist.

Der Grundsatz der Raumordnung adressiert den Siedlungsbau und ist somit für das planfestgestellte Vorhaben nicht einschlägig. Hilfsweise wird dennoch darauf verwiesen, dass das Vorhaben in einer hochwasser- oder überflutungsangepassten Bauweise (erdverlegt) erfolgt.

III.5 (G) Die in Satz 3 genannten Infrastrukturen und Anlagen sollen, sofern sie raumbedeutsam sind, sowohl in ausreichend geschützten als auch in nicht ausreichend geschützten Küstengebieten nur geplant und zugelassen werden, wenn

- 1. ernsthaft in Betracht kommende Standort- oder Trassenalternativen, die weniger überflutungsgefährdet sind, fehlen, oder*
- 2. eine Überflutung bei der konkreten Infrastruktur oder Anlage kein spezifisches Risiko auslöst.*

Für die in Satz 1 genannten Infrastrukturen und Anlagen, die nicht Satz 1 Nummer 2 unterfallen, gilt für den Fall, dass sie in einem nicht ausreichend geschützten Küstengebiet geplant oder zugelassen werden sollen, zudem, dass eine Bauweise gewählt werden soll, die der für den jeweiligen Standort im Überflutungsfall prognostizierten Wassertiefe und hydrodynamischen Belastung angepasst ist.

Satz 1 gilt für die folgenden Infrastrukturen:

1. Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung; dies sind insbesondere

Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur außer Häfen und Wasserstraßen sowie

die Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur in der jeweils geltenden Fassung der

Unionsliste der Vorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung,

2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,

3. bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern.

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit dem Grundsatz der Raumordnung vereinbar. Trassenalternativen bestehen mithin nicht, da das Vorhaben aufgrund der nördlichen Netzverknüpfungspunkte Wilster und Brunsbüttel die Tideelbe queren müssen und somit in einem Bereich zum liegen kommen, der von Meeresüberflutungen gefährdet sein kann.

Weitere, nicht bereits auf Bundesfachplanungsebene abschließend abgewogene betrachtungsrelevante Belange der Raumordnung sind entlang der Trasse des planfestgestellten Vorhabens nicht vorhanden. Die vorstehende Bewertung der Planfeststellungsbehörde entspricht im Übrigen der Einschätzung der für die Raumordnung zuständigen Stellen.

B.IV.4.10 Kommunale Belange/Bauplanungsrecht

Das Vorhaben ist auch mit den kommunalen Belangen vereinbar. Die Beachtung der grundgesetzlich durch Art. 28 Abs. 2 GG geschützten kommunalen Selbstverwaltung gebietet insbesondere auch die Berücksichtigung kommunaler Planungen und Entwicklungsmöglichkeiten, was durch § 18 Abs. 4 S. 7 NABEG nochmals verdeutlicht wird, wonach städtebauliche Belange zu berücksichtigen sind.

Konkret vermittelt die von Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG umfasste Planungshoheit der Gemeinde eine wehrfähige, in die Abwägung nach § 18 Abs. 4 S. 1, 7 NABEG einzubeziehende Rechtsposition gegen fremde Fachplanungen auf dem eigenen Gemeindegebiet, wenn ein Vorhaben der Fachplanung eine hinreichend bestimmte Planung nachhaltig stört, wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren Planung entzieht oder wenn kommunale Einrichtungen durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden. Darüber hinaus muss die Planfeststellungsbehörde auf noch nicht verfestigte, aber konkrete Planungsabsichten einer Gemeinde abwägend dergestalt Rücksicht nehmen, dass durch die Fachplanung von der Gemeinde konkret in Betracht gezogene städtebauliche Planungsmöglichkeiten nicht unnötigerweise „verbaut“ werden¹⁰⁷.

Soweit eine rechtskräftige Bauleitplanung besteht, wurde diese bereits berücksichtigt. Konkrete Anhaltspunkte für darüber hinausgehende Beeinträchtigungen kommunaler Belange wurden nicht vorgetragen. Es ist auch sonst nicht ersichtlich, dass das Vorhaben eine hinreichend bestimmte kommunale Planung nachhaltig stört, wesentliche Teile eines Gemeindegebiets einer durchsetzbaren Planung entzieht oder kommunale Einrichtungen beeinträchtigt werden (siehe insoweit die Stellungnahme der Samtgemeinde Fredenbeck unter Akten-Nr.: 700016, ERW-ID: 230015996).

Soweit die Samtgemeinde Fredenbeck in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700016, ERW-ID: 230015999) auf den zur Zeit neu aufgestellten Flächennutzungsplan hinweist, steht dies dem

¹⁰⁷ BVerwG, Urt. v. 03.04.2019 – 4 A 1/18, juris, Rn. 26

Vorhaben nicht entgegen. Der Vorhabenträger hat bei der Erarbeitung des Plans und der Unterlagen nach § 21 NABEG Betroffenheiten von Bauleitplanungen untersucht und dokumentiert. Berücksichtigung finden dabei Bauleitplanungen, die einen hinreichend verfestigten Planungsstand aufweisen oder hinter denen bereits eine hinreichend konkrete Planungsabsicht der jeweiligen Gemeinde steht. Grundsätzlich wurden gemäß Teil L10 – Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kapitel 3.3.2 bereits auf Ebene der Bundesfachplanung Bauleitpläne berücksichtigt, die einen hinreichend verfestigten Planungsstand aufwiesen. Bei späteren Bauleitplänen genießt das Vorhaben aufgrund des überwiegenden öffentlichen Interesses bei eventuellen Konflikten mit anderen Planungen grundsätzlich Priorität. Der Rat der Samtgemeinde Fredenbeck hat in seiner Sitzung am 21.12.2021 die Aufstellung der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen und der Rat der Gemeinde Kutenholz hat in seiner Sitzung am 20.07.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 35 „Im Stüh“ beschlossen. Gemäß § 15 Absatz 1 S. 2 NABEG haben die Bundesfachplanungen grundsätzlich Vorrang vor nachfolgenden Landesplanungen und Bauleitplanungen.

Die Gemeinde Drochtersen weist in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700031, ERW-ID: 230016869) auf die 20. Änderung des Flächennutzungsplans „Landmaschinenhandel“ und den Bebauungsplan Nr. 82 „Landmaschinenhandel“ hin. Diese Bauleitpläne betreffen dasselbe Grundstück, sodass es genügt, den detaillierten und aktuelleren Bebauungsplan Nr. 82 zu berücksichtigen (Planunterlage Teil L10 – Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 3.4, Tabelle 5).

Soweit die Gemeinde Burweg (Akten-Nr. 7000040; ERW-Nr. 240016624) in ihrer Stellungnahme im Rahmen des Deckblattverfahrens darauf verweist, dass in dem Bereich der Horsterbeck in der Gemarkung Burweg die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geplant sei und für diese ein Aufstellungsbeschluss für die Änderung des Flächennutzungsplanes vorliege, so ist dem zu entgegen, dass die Entscheidung über die Bundesfachplanung gemäß § 12 NABEG am 31.01.2020 zeitlich deutlich vor dem Ansinnen und dem Aufstellungsbeschluss für die Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Oldendorf-Himmelpforten erfolgt ist. Insoweit besteht für das laufende Bauleitplanverfahren zur planungsrechtlichen Legitimation der Freiflächen-Photovoltaikanlage die grundsätzliche Beachtungspflicht der Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 15 Abs. 1 S. 2 NABEG. Sofern die genannte Bauleitplanung somit eine Überbauung des Schutzstreifens und eine Tiefgründung legitimieren würde, welche der späteren Realisierung oder dem Betrieb der hier planfestgestellten Vorhaben entgegenstünden, so wäre von einer Missachtung der Vorgaben des § 15 Abs. 1 S. 2 NABEG und einem Verstoß gegen die akzessorische Veränderungssperre gemäß § 44a EnWG auszugehen. Eine Realisierung der geplanten Photovoltaikanlage kann somit ausschließlich durch eine auf die Vorhaben Nr. 3 und 4 BBPlG Rücksicht nehmende technische Ausführung der Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgen. Die Vorhabenträger haben vereinbart, sich dahingehend im Rahmen der folgenden Ausführungsplanungen abzustimmen.

B.IV.4.11 Straßen-/verkehrsbelange

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den gesetzlichen Vorgaben des Straßen- und Wegerechts vereinbar. Zur Sicherstellung der Wahrung der straßenverkehrlichen Belange wird auf die Schutzauflagen unter A.V.7 verwiesen. Verbleibende Beeinträchtigungen sind im Vergleich zu den öffentlichen Interessen am Ausbau der 525-kV-Höchstspannungserdkabel zur Verbesserung des Stromübertragungsnetzes vergleichsweise gering, sodass die Belange des Straßen- und Verkehrsrechts vorliegend gegenüber dem eben benannten öffentlichen Interesse zurücktreten.

B.IV.4.11.1 Alternative Zuwegungen in das Baufeld

Der Vorhabenträger hat in Unterlage B auch dargelegt, inwieweit die von ihm gewählten Baustellenzuwegungen besonders geeignet sind.

1. Zuwegung R-A3-05-022-V0

Die Zuwegung in das Baufeld erfolgt im planfestgestellten Vorhaben über die „Grüne Straße“, welche auf ca. 80 m für den beabsichtigten Baustellenverkehr und die Kabellogistik ausgebaut wird. Die Zuwegung stellt dabei die Verbindung zwischen klassifizierter Straße und dem Kabelabspulplatz mit der geringsten Länge dar. Sie ist insoweit und aufgrund der damit verbundenen, geringeren Beeinträchtigung öffentlicher und privater Belange anderen potenziellen Zuwegungsvarianten vorzuziehen.

2. Zuwegung Z-A3-06-208-V0

Die Zuwegung in das Baufeld erfolgt im planfestgestellten Vorhaben über den Wirtschaftsweg „Am Steinacker“, welcher auf ca. 300 m für den beabsichtigten Baustellenverkehr und die Kabellogistik ausgebaut wird. Die Zuwegung stellt dabei die Verbindung zwischen klassifizierter Straße und dem Kabelabspulplatz mit der geringsten Länge dar. Sie ist insoweit und aufgrund der damit verbundenen, geringeren Beeinträchtigung öffentlicher und privater Belange anderen potenziellen Zuwegungsvarianten vorzuziehen.

3. Zuwegung Z-A3-06-207-V0

Die Zuwegung in das Baufeld erfolgt im planfestgestellten Vorhaben über den Wirtschaftsweg „Im Brandmoor“, welcher auf ca. 70 m für den beabsichtigten Baustellenverkehr und die Kabellogistik ausgebaut wird. Die Zuwegung stellt dabei die Verbindung zwischen klassifizierter Straße und dem Kabelabspulplatz mit der geringsten Länge dar. Sie ist insoweit und aufgrund der damit verbundenen, geringeren Beeinträchtigung öffentlicher und privater Belange anderen potenziellen Zuwegungsvarianten vorzuziehen.

4. Zuwegung Z-A3-07-202-V0

Die Zuwegung in das Baufeld erfolgt im planfestgestellten Vorhaben über die „Schierler Straße“, welche auf ca. 450 m für den beabsichtigten Baustellenverkehr und die Kabellogistik ausgebaut wird. Die Zuwegung stellt dabei die Verbindung zwischen klassifizierter Straße und dem Kabelabspulplatz mit der geringsten Länge dar. Sie ist insoweit und aufgrund der damit verbundenen, geringeren Beeinträchtigung öffentlicher und privater Belange anderen potenziellen Zuwegungsvarianten vorzuziehen. Den mit dem Ausbau der Schierler Straße verbundenen Gehölzentnahmen ist entgegenzuhalten, dass mögliche alternative Zuwegungen die Ertüchtigung von Wohnstraßen auf vergleichsweise größerer Länge erfordern würden, beziehungsweise einen temporären, vollständigen Neubau von im Vergleich längeren Baustraßen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen mit sich brächten.

5. Zuwegung Z-A3-07-202-V0

Die Zuwegung in das Baufeld erfolgt im planfestgestellten Vorhaben über den „Rohrweg“, welcher auf ca. 450 m für den beabsichtigten Baustellenverkehr und die Kabellogistik ausgebaut wird. Die Zuwegung stellt dabei die Verbindung zwischen klassifizierter Straße und dem Kabelabspulplatz mit der geringsten Länge dar. Sie ist insoweit und aufgrund der damit verbundenen, geringeren Beeinträchtigung öffentlicher und privater Belange anderen potenziellen Zuwegungsvarianten vorzuziehen. Den mit dem Ausbau des Rohrweges verbundenen Gehölzentnahmen ist entgegenzuhalten, dass mögliche alternative Zuwegungen einen temporären, vollständigen Neubau von im Vergleich längeren Baustraßen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen mit sich brächten. Ein solcher Neubau von Zuwegungen würde zudem die Querung eines Gewässers II. Ordnung mit einem entsprechenden Genehmigungserfordernis nach sich ziehen.

6. Zuwegung Z-A3-06-207-V0

Die Zuwegung in das Baufeld erfolgt im planfestgestellten Vorhaben über den Wirtschaftsweg „Baaste“, welcher auf ca. 410 m für den beabsichtigten Baustellenverkehr und die Kabellogistik ausgebaut wird. Die Zuwegung stellt dabei die Verbindung zwischen klassifizierter Straße und dem Kabelabspulplatz mit der geringsten Länge dar. Sie ist insoweit und aufgrund der damit verbundenen, geringeren Beeinträchtigung öffentlicher und privater Belange anderen potenziellen Zuwegungsvarianten vorzuziehen.

B.IV.4.11.2 Straßen und Wege

Die von der Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700022, ERW-ID: 230015844) geforderte Gewährleistung, die Verkehrsinfrastruktur, die in Verbindung mit den Baustelleneinrichtungen bei der Verlegung der Leitungen stehen, so weit wie möglich nicht zu beeinträchtigen, wird berücksichtigt. Der zu kreuzende Straßenkörper mit seinen Straßenanlagen (wie z. B. Straßenseitengräben, Entwässerungskanal sowie Regenrückhaltebecken) darf durch das Vorhaben nicht beschädigt und in seiner Funktion eingeschränkt werden (vgl. Nebenbestimmung A.V.11). Darüber hinaus wird auch eine Gefährdung der Verkehrsteilnehmer sowie eine Beeinträchtigung der baulichen Anlagen (Straßen, Nebenanlagen, etc.), die nicht Gegenstand der mit diesem Beschluss einhergehenden Genehmigungen, Zustimmungen und Bewilligungen sind, möglichst vermieden (vgl. Nebenbestimmung A.V.11). Damit beschränkt sich die Beeinträchtigung des Verkehrs, so dass die im Zusammenhang mit der Stellungnahme genannte Erreichbarkeit von Kunden und Betriebsstandorten während der Bauphase nicht unangemessen beeinträchtigt wird (vgl. Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 9.3).

Die von der Samtgemeinde Fredenbeck (Akten-Nr.: 700016, ERW-ID: 230016005) genannte Kostentragung des Vorhabenträgers gilt nur für etwaige von diesen Vorhaben verursachte Schäden gemäß den gesetzlichen Bestimmungen einschließlich der verschuldensunabhängigen Haftungsverpflichtungen nach dem Haftpflichtgesetz, soweit dieses anzuwenden ist (vgl. Hinweis A.VIII.6).

B.IV.4.11.3 Schienenwege

Die von der DB AG - DB Immobilien Region Nord (Akten-Nr.: 700015, ERW-ID: 230016808) und von der DB AG - DB Immobilien Standort Hamburg (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 230017594) in ihren Stellungnahmen geforderten Anforderungen bezüglich des Abschlusses eines Kreuzungsvertrages für die Kreuzung mit der Eisenbahnstrecke Stade – Cuxhaven (1720), werden zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.7, Nr. 2). Der Vorhabenträger sichert zu, die DB AG - DB Immobilien Region Nord als Baulastträgerin bezüglich des Kreuzungsvertrages rechtzeitig vor Baubeginn zu kontaktieren. Damit wird auch der Hinweis der DB AG - DB Immobilien Standort Hamburg (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 230017639) berücksichtigt, alle Baumaßnahmen mit dem Baulastträger der benannten Bahnstrecke zu koordinieren.

Soweit die DB AG - DB Immobilien Region Nord in ihrer Stellungnahme darauf hinweist (Akten-Nr.: 700015, ERW-ID: 230016808), dass für die Prüfung der Leitungskreuzung mit Bahngelände mindestens 16 Wochen einzuplanen seien und Informationen zur Leitungskreuzungen, Antragstellung und dem Prüfverfahren im Internet verfügbar seien, wird der in der Stellungnahme formulierte Hinweis berücksichtigt.

Die von der DB AG - DB Immobilien Region Nord in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700015, ERW-ID: 230016827) und von der DB AG - DB Immobilien Standort Hamburg (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 230017592) in ihren Stellungnahmen geforderte Gewährleistung, dass durch das Vorhaben die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf angrenzenden Bahnstrecken nicht gefährdet oder gestört werden, werden zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.7, Nr. 1 und Zusage A.VI.3.6, Nr. 1).

Die von der DB AG - DB Immobilien Region Nord (Akten-Nr.: 700015, ERW-ID: 230016808) und von der DB AG - DB Immobilien Standort Hamburg (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 230017594; ERW-ID: 230017631; ERW-ID: 230017636; 230017640; 230017602) in ihren Stellungnahmen geforderten technischen Anforderungen bezüglich der Gewährleistung des Bahnbetriebes, die die Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen darüber hinaus sichern sollen, werden zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.7, Nr. 3, Nr. 4 und A.VI.3.6, Nr. 2, Nr. 3, Nr. 4).

Soweit die DB AG - DB Immobilien Standort Hamburg (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 230017594; ERW-ID: 230017636) in ihrer Stellungnahme auf die Sorgfaltspflicht des Vorhabenträgers als Bauherren hinweist, die auch eine Haftung für Schadensersatz verpflichtende Ereignisse beinhaltet, wird der Hinweis berücksichtigt. Als Betreiber der Vorhaben haftet dieser für etwaige von diesem Vorhaben verursachte Schäden gemäß den gesetzlichen Bestimmungen einschließlich der verschuldensunabhängigen Haftungsverpflichtungen nach dem Haftpflichtgesetz haftet, soweit dieses anzuwenden ist. Anhand der Planunterlagen wird vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass die besonderen Sicherheitsanforderungen der Deutschen Bahn einbezogen worden, um Schäden an den Gleisanlagen (z.B. Setzungen) durch detaillierte Planung und Berechnungen zu vermeiden (vgl. Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 6.2.2, S. 53).

Der Forderung der DB AG - DB Immobilien Standort Hamburg in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 230017601; ERW-ID: 230017597; ERW-ID: 230017607), wonach Fernmeldekabel grundsätzlich zu unterkreuzen seien und TK-Anlagen der DB Netz AG grundsätzlich nicht zu überbauen seien, wobei ein Abstand von 2,00m eingehalten werden müsse, wird zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.6, Nr. 5). Der Vorhabenträger sichert zu, die TK-Anlagen der DB Netz AG grundsätzlich nicht zu überbauen und etwaige Maßnahmen, sollten TK-Anlagen dennoch angetroffen werden, bei der DB Kommunikationstechnik zu beauftragen. Die Kreuzung der DB-Strecken erfolgt nach den geltenden Richtlinien der DB AG im geschlossenen Verfahren (RiL 878 - SKR 16, vgl. Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 6.2.2, S. 53).

Die von der DB AG - DB Immobilien Region Nord (Akten-Nr.: 700015, ERW-ID: 230016824) geforderte Berücksichtigung der zukünftigen Elektrifizierung der Ausbaustrecke Stade –

Cuxhaven (1720) bei der Planung, wird zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.7, Nr. 5). Der Vorhabenträger sichert zu, die weiteren Anforderungen hinsichtlich einer Erdung leitender Elemente im Riss-Bereich der geplanten Oberleitung (4,00 m aus Gleisachse) bei der Planung zu berücksichtigen.

Die von der DB AG - DB Immobilien Region Nord (Akten-Nr.: 700015, ERW-ID: 230016826) geforderte Berücksichtigung der zukünftigen DSD Planung (Digitale Schiene Deutschland) bei der Planung, wird zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.7, Nr. 6). Der Vorhabenträger sichert zu, die DSD Planung bei den weiteren Planung zu berücksichtigen.

Soweit die DB AG - DB Immobilien Standort Hamburg in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 230017629) auf Emissionen hinweist, die durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können und gegen die vom Vorhabenträger auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen seien, wird der Hinweis berücksichtigt. Etwaige Schutzmaßnahmen müssen danach nicht ergriffen werden, denn die Grenzwerte der 110 kV-Bahnstromleitung können wegen Summationen mit den Feldern des Vorhabens nicht überschritten werden. Nach § 3a S. 2 der 26. BImSchV sind zwar alle relevanten Immissionen zu berücksichtigen. Die Immissionen von Gleichstrom und Niederfrequenzanlagen sind aus dieser Regelung indes ausgenommen, weil beide getrennt voneinander zu betrachten sind (vgl. Kap. xx dieser Entscheidung). Zudem befinden sich in relevanter Vorhabensnähe keine Wohnnutzungen. Daher könnten die vor zu starken Feldern der Bahnstromleitungen geschützten Immissionsorte vom Vorhaben ohnehin nicht beeinflusst werden.

Soweit die DB AG - DB Immobilien Standort Hamburg in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 230017610) auf die Einhaltung der Abstandsflächen und weiterer bauordnungsrechtlicher Vorschriften hinweist, wird dies zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.6, Nr. 6). Der Vorhabenträger sichert zu, dass das Bauordnungsrecht und Nachbarrecht beachtet werden.

Soweit die DB AG - DB Immobilien Standort Hamburg in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 230017617) darauf hinweist, eine Versickerung in Gleisnähe zu vermeiden, wird dies zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.6, Nr. 7). Der Vorhabenträger sichert zu, das Verbot einer Ableitung von Abwässern auf oder über Bahngrund sowie das Verbot einer Versickerung von Abwässern in Gleisnähe zu berücksichtigen.

Für die Forderung der DB AG - DB Immobilien Standort Hamburg (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 230017633), alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, mit den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes in Einklang vorzunehmen, ist eine Anordnung oder Zusage nicht erforderlich. Im Planfeststellungsabschnitt A3 bestehen entsprechende Planungen nicht.

B.IV.4.11.4 Flugverkehr

Soweit die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau in ihrer Stellungnahme darauf hinweist (Akten-Nr.: 000003, ERW-ID: 230014239), dass die Flächen um die Gelände aller Landeplätze und Segelfluggelände von Luftfahrthindernissen freigehalten werden müssen, wird der in der Stellungnahme formulierten Hinweis berücksichtigt (vgl. Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 6.2.1, S. 49). Danach befinden sich keine Flugplätze in einer Entfernung von bis zu 10 km zur Vorzugstrasse (vgl. Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 6.2.1, S. 49).

Soweit die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau in ihrer Stellungnahme darauf hinweist (Akten-Nr.: 000003, ERW-ID: 230014240), dass die Erteilung einer Genehmigung

für ein Vorhaben ihre Zustimmung nach § 14 LuftVG erforderlich werde, wenn die dort genannten Tatbestandsmerkmale vorliegen, wobei in diesen Fällen regelmäßig eine Kennzeichnung als Luftfahrthindernis erforderlich werde, die aus einer Tages- und Nachtkennzeichnung bestehe, wobei auch § 18a LuftVG zu beachten sei, wonach Bauwerke nicht errichtet werden dürfen, wenn dadurch Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können, wird der in der Stellungnahme formulierten Hinweis berücksichtigt.

Soweit das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung in seiner Stellungnahme darauf hinweist (Akten-Nr.: 700003, ERW-ID: 230012871), dass auf ihrer Webseite eine zweidimensionale Karte der Anlagenschutzbereiche und eine 3D-Vorprüfungsanwendung zeigen, ob ein Bauwerk oder Gebiet im Anlagenschutzbereich einer Flugsicherungseinrichtung liege, wird der in der Stellungnahme formulierte Hinweis berücksichtigt.

B.IV.4.12 Eigentum

Die Vorhaben sind mit den eigentumsrechtlichen Belangen vereinbar.

Die Inanspruchnahme privaten Eigentums ist gerechtfertigt und in diesem Umfang angemessen. Das Vorhaben dient i.S.v. Art. 14 Abs. 3 GG dem Allgemeinwohl und ist nach Abwägung aller vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange zulässig. Der festgestellte Eingriff in das Privateigentum durch die Maßnahme hält sich in einem planerisch unvermeidbaren Umfang.

Für den Bau und Betrieb der 525-kV-Höchstspannungserdkabelleitungen ist beiderseits der Leitungsachsen ein Schutzstreifen erforderlich. Der Schutzstreifen stellt eine vom Bau über den Betrieb bis zum Rückbau der Leitung dauerhaft in Anspruch zu nehmende Fläche dar. Der betroffene Grundstückseigentümer behält sein Eigentum, muss die folgenden Einschränkungen hinnehmen. Der Schutzstreifen und die Grundstücksinanspruchnahme für den Bau auf den dauerhaft zu nutzenden Flächen und der Betrieb der Leitung werden auf den privaten Grundstücken über eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit i.S.v. § 1090 BGB erst-rangig in Abteilung II des Grundbuchs gesichert. Die Dienstbarkeit gestattet dem Vorhabenträger den Bau und den Betrieb der Leitung. Die Eintragung erfolgt für den von der Leitung in Anspruch genommenen Schutzbereich und für dauerhafte Zuwegungen. Die Dienstbarkeit gestattet der Vorhabenträger oder von ihm beauftragten Dritten die Verlegung, den Betrieb und die Instandhaltung von erdverlegten Leitungen. Erfasst wird insoweit die Inanspruchnahme des Grundstückes u. a. durch Betreten und Befahren zur Vermessung, Baugrunduntersuchung, Durchführung der Baumaßnahmen und sämtliche Nebentätigkeiten während des Leitungsbaus sowie die Nutzung des Grundstückes während des Leitungsbetriebes für Begehungen und Befahrungen zu Kontrollzwecken, Inspektions-, Wartungs- und ggf. Reparaturarbeiten. Die Eintragung der beschränkt persönlichen Dienstbarkeit kann auf der Basis einer Einigung geschehen oder durch eine Enteignung i.S.v. Art. 14 Abs. 3 S. 1 GG. Eine Enteignung erfolgt nicht unmittelbar durch den Planfeststellungsbeschluss, sondern erst im nachgelagerten Enteignungs- und Entschädigungsverfahren gemäß § 45 Abs. 3 EnWG und den Bestimmungen des Enteignungsgesetzes Niedersachsen (NEG). Die Planfeststellung regelt nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen den Beteiligten. Bestehende Eigentumsverhältnisse werden durch Planfeststellung selbst noch nicht verändert und sind daher auch nicht Gegenstand dieses Verfahrens. Der Planfeststellungsbeschluss beinhaltet jedoch die sog. enteignungsrechtliche Vorwirkung gemäß § 18 Abs. 5 NABEG, § 45 Abs. 1 Nr. 1 EnWG. Das bedeutet, dass der Planfeststellungsbeschluss hinsichtlich der Frage, ob das von der Planung erfasste Eigentum in Anspruch genommen werden darf, für das spätere etwaige Enteignungs- und Entschädigungsverfahren verbindlich ist. Ist dem so, muss die Inanspruchnahme von privatem Eigentum auch als Belang in die Abwägung einfließen. Zunächst hat sich allerdings der Vorhabenträger ernsthaft zu bemühen, die Bewilligung einer Dienstbarkeit im sog. freihändigen Erwerb, d.h. freiwillig von den Betroffenen zu erlangen. Bleiben diese Bemühungen erfolglos, kann die jeweils zuständige Enteignungsbehörde eingeschaltet werden.

Eigentumsrechtliche Beschränkungen ergeben sich zudem daraus, dass vom jeweils betroffenen Grundstückseigentümer oder Nutzungsberechtigtem alle Maßnahmen zu unterlassen sind, die den Bestand oder den Betrieb der Leitungen gefährden oder beeinträchtigen können. Es dürfen keine Baulichkeiten errichtet oder tief wurzelnde Anpflanzungen vorgenommen werden. Leitungsgefährdende Bäume und Sträucher dürfen nicht im Schutzbereich der Leitung belassen werden. Die Vorhabensträgerin oder von ihr beauftragte Dritte sind berechtigt, etwaigen auf dem Grundstück stehenden Bewuchs im Schutzbereich abzutreiben und diesen Bereich von Bewuchs freizuhalten. Darüber hinaus werden Grundstücksflächen im Zuge der Baumaßnahme temporär als BE-Flächen, Lagerplätze und Zuwegungen in Anspruch genommen. Da im Abschnitt A3 die Verlegung der Vorhaben 3 und 4 als Stammstrecke parallel zueinander vorgesehen ist, werden die insoweit in Anspruch genommenen Flächen beider Vorhaben zeitlich und örtlich gemeinsam erfolgen. Darüber hinaus ermöglicht dies die gemeinsame Nutzung von Schutzstreifen, Lageplätzen, BE-Flächen und Zuwegungen, was sich in der Summe sowohl im Hinblick auf die Effizienz als auch auf die notwendige Flächeninanspruchnahme, und mittelbar auch die Eigentumseingriffe, positiver auswirkt als bei einer (einzeln zu verlegenden) Normalstrecke.

Zu der Inanspruchnahme von Eigentum zum Zwecke der temporären oder dauerhaften Zwangung zu der Baustelle und zu Betriebsmitteln des planfestgestellten Vorhabens wird auf B.IV.4.11.1 verwiesen.

Im Abschnitt A3 ist es weiterhin nicht ersichtlich, dass einzelne Einwender durch das Vorhaben mit ihrem Grundeigentum in irgendeiner Form existenziell betroffen werden.

Fragen zur Höhe und Art der Entschädigung sind im nachgelagerten Enteignungs- und Entschädigungsverfahren zu klären, das durch die zuständigen Landesbehörden geführt wird.

Der Forderung des Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen zum Schutz der Festpunkte des Landesbezugssystems (Akten-Nr: 700010, ERW-ID: 230014272, 230014273, 230014277, 230017519) wird durch eine Zusage Rechnung getragen (vgl. A.VI.3.9). Die Lage der Vermessungspunkte ist in Planunterlage Teil C01 – Lageplan, zugehörige Anlage 01 dargestellt. Alle Festpunkte sind nur mittelbar betroffen. Teilweise liegen innerhalb eines 50-m-Radiuses jedoch zwingend zu nutzende Zuwegungen, über die schwere Lasten bewegt und die von Baufahrzeugen befahren werden, sodass eine Aussparung dieses Radiuses nicht möglich ist.

Eine Information von Flächeneigentümern über die Verlegung von Blitzschutzseilen ist entbehrlich, die entsprechende Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen ist zurückzuweisen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 23017483). Nach den Ausführungen in Planunterlage Teil C01 – Technik und Trassierung, Kap. 2.1.2.4., S. 23 werden überhaupt nur dann Erdseile für Blitzschutz verlegt, wenn im Trassenabschnitt eine erhöhte Gefährdung durch Blitzeinschläge besteht. Entsprechende Trassenabschnitte werden vom Planfeststellungsabschnitt A3 nicht erfasst, so dass entsprechende Anlagen in diesem Planfeststellungsabschnitt nicht geplant sind.

Sofern größere Grabentiefen oder -weiten erforderlich sind (siehe hierzu Stellungnahme der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017489, 230017490, 230017493, 230017518, 230017557, 230017588), erhöht sich die Breite des Arbeitsstreifens über die Breite des Regelarbeitsstreifens hinaus, was der Vorhabenträger in den Planunterlagen auch bereits berücksichtigt hat (vgl. Planunterlage Teil C01 – Technik und Trassierung, Kap. 2.1.3.1., S. 30 und Kap. 2.2.1., Tabelle 1, S. 62 ff. sowie zugehörige Anlage 01). Eine Zwischenlagerung von Bodenaushub außerhalb des Arbeitsstreifens der Kabeltrasse ist nicht erforderlich. Die Zwischenlagerung erfolgt, sofern im Arbeitsstreifen des Bauabschnitts keine Lagerfläche mehr vorhanden ist, innerhalb des Arbeitsstreifens in anderen Abschnitten der Kabeltrasse, in denen der Kabelgraben noch nicht geöffnet oder bereits wieder verfüllt wurde. Die Größe der Lagerfläche beschränkt sich in diesen Fällen auf die

räumliche Ausdehnung des Arbeitsstreifens. Hinsichtlich der Zuwegung und der Bodenschutzmaßnahmen gelten die Bestimmungen für den Arbeitsstreifen.

Die Errichtung von Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen erfolgt in der Regel zentral und abseits der Trasse auf Freiflächen in Gewerbegebieten oder auf Brachflächen in Industriegeländen bzw. an landwirtschaftlichen Produktionsanlagen ohne nachteilige Umweltauswirkungen, Planunterlage Teil C01 – Technik und Trassierung, Kap. 2.1.5.1.3., S. 34. Soweit diese Flächen in unbefestigtem Gelände errichtet werden, sollen diese gemäß Planunterlage Teil L02 – Bodenschutzkonzept, Kapitel 5.2.3 unabhängig von der Liegezeit generell auf dem Oberboden und unter Berücksichtigung geeigneter Lastminderungsmaßnahmen – vgl. insofern auch Maßnahme V3 – Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz – errichtet werden (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017519).

B.IV.4.13 Versorgung-/Leitungsträger

Das Vorhaben ist mit den Belangen der Versorgungs- und Leitungsträger vereinbar. Die im Wesentlichen auf dem Eigentumsschutz an den Leitungen bzw. den Leitungsrechten sowie der Daseinsvorsorge beruhenden Belange sind bei der Planfeststellung des Vorhabens berücksichtigt worden.

In dem planfestgestellten Abschnitt A3 werden durch das Vorhaben mit der Kreuzung von Strom-, Telekommunikations-, Gas-, Wasser- und Abwasserleitungen in offener und geschlossener Bauweise Anlagen und Rechte anderer Anlagenbetreiber tangiert (Planunterlage Teil L10, Kap. 6 sowie Teil C01, Kap. 2.2.5, C06 Anlage 1, sowie C08, zur Darstellung von Details der Querungsarten vgl. Teil C02 „Prinzip Zeichnungen Kabelanlage“ Anlage 18 ff.).

Der Vorhabenträger hat indes dargelegt, dass die jeweiligen Schutzstreifen der Leitungen beachtet werden, um die Kreuzungsabstände gemäß den geltenden DIN/VDE-Bestimmungen zu wahren. Die spezifischen Anforderungen der jeweiligen Kreuzung/Annäherung werden mit dem zuständigen Fremdleitungsbetreiber abgestimmt und in Gestattungsverträgen fixiert.

Die Darlegung der Vereinbarkeit der planfestgestellten Leitung mit anderen Ver- und Entsorgungsleitungen hinsichtlich der elektromagnetischen Beeinflussung ist gemäß § 49a EnWG in Abstimmung des Vorhabenträgers mit dem jeweiligen Betreiber, beispielsweise im Rahmen des Abschlusses von Kreuzungs- und Gestattungsverträgen vorzunehmen. Weitergehender Anordnungen zu den elektromagnetischen Beeinflussungen von Infrastrukturanlagen bedarf es somit im Zuge dieses Planfeststellungsbeschlusses nicht. Einwendungen, die sich auf die elektromagnetische Verträglichkeit von Infrastrukturen zueinander beziehen, werden somit zurückgewiesen.

Soweit die EWE Netz GmbH in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 500002, ERW-ID: 230012613) darauf hinweist, dass ihre im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet sich befindenden Anlagen durch Näherung des Vorhabens beeinflusst werden können, wird dieser in der Stellungnahme formulierte Hinweis berücksichtigt. Der Bestand der betroffenen weiteren Infrastruktur wurde nachvollziehbar ermittelt und dargestellt (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis; Planunterlage C06 - Anhang 01: Lapeplan 01).

Die von der EWE Netz GmbH in ihrer Stellungnahme geforderte Kontaktaufnahme im Falle einer Näherung durch Baumaßnahmen (Akten-Nr.: 500002, ERW-ID: 230012613), wird zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.5). Der Vorhabenträger sichert der EWE Netz GmbH zu, dass er sich im Falle einer Annäherung des geplanten Vorhabens an ihre Anlagen mit der in der Stellungnahme benannten zuständigen Fachabteilung und benannten Ansprechpartners vor Baubeginn in Verbindung setzen wird.

Die von der EWE Netz GmbH in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 500002, ERW-ID: 230012614) geforderte Kostentragung der Folgemaßnahmen durch den Vorhabenträger wird

berücksichtigt (vgl. Nebenbestimmung A.V.12). Der Vorhabenträger sagt gegenüber der EWE Netz GmbH darüber hinaus zu, notwendige Ausgaben, die im Zuge der Herstellung von Kreuzungen mit Infrastrukturen dieser anfallen, nach dem Verursacherprinzip zu tragen (vgl. Zusage A.VI.3.5). Der Anspruch gemäß § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG besteht dem Grunde nach, wenn der Betroffene bei Vorausssehbarkeit dieser Wirkungen nach der Rechtslage, die dem bestandskräftigen Planfeststellungsbeschluss zugrunde lag, einen Anspruch auf Schutzvorkehrungen gehabt hätte. Im Übrigen wird dem Vorhabenträger aufgegeben, einen Gestattungsvertrag bzw. Interessensabgrenzungsvertrag mit der Stellungnehmerin abzuschließen, der die wechselseitigen Rechte und Pflichten mit dem Anlagenbetreiber spezifisch regelt (vgl. Nebenbestimmung A.V.12; vgl. Planunterlage A01 - Erläuterungsbericht, Kap. 8.3, S. 102).

Soweit die EWE Netz GmbH in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 500002, ERW-ID: 230012614) darauf hinweist, dass sich ihre Netze täglich weiterentwickeln und verändern, sodass im betreffenden Planbereich Veränderungen auch während der Laufzeit des Vorhabens zu berücksichtigen seien, ist diesem Hinweis zu begegnen, dass Planungen im Beschlusszeitpunkt nur berücksichtigt werden können, wenn sie hinreichend konkretisiert und verfestigt gewesen sind. Die danach maßgeblich zu berücksichtigenden Anlagen wurden vom Vorhabenträger nachvollziehbar ermittelt und dargestellt (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis; Planunterlage C06 - Anhang 01: Lapeplan).

Die von den Stadtwerken Stade GmbH in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700007, ERW-ID: 230014265) geforderte Planauskunft vor Baubeginn, wonach diese innerhalb ihres Versorgungsgebietes zur Lage ihrer Versorgungsleitungen über die Online-Planauskunft der Stadtwerke Stade GmbH beantragt werden müsse, wird begegnet, dass die zu berücksichtigenden Anlagen vom Vorhabenträger zum Beschlusszeitpunkt nachvollziehbar ermittelt und dargestellt worden (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis; Planunterlage C06 - Anhang 01: Lapeplan).

Soweit die Stadtwerke Stade GmbH in ihrer Stellungnahme darauf hinweist (Akten-Nr.: 700007, ERW-ID: 230014267), dass bei Rückfragen bezüglich des Versorgungsgebietes der in der Stellungnahme benannte Netzmeister kontaktiert werden solle, wird der in der Stellungnahme formulierte Hinweis berücksichtigt.

Das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Hamburg (Akten-Nr.: 700019, ERW-ID: 230015820) wird durch die Vorhaben nicht beeinträchtigt, denn das in seiner Stellungnahme genannte erdverlegte Kupferkabel befindet sich nicht im betroffenen Planfeststellungsabschnitt A3. Die Anlage muss danach nicht berücksichtigt werden. Die zu berücksichtigenden Anlagen wurden vom Vorhabenträger nachvollziehbar ermittelt und dargestellt (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis; Planunterlage C06 - Anhang 01: Lapeplan).

Soweit die Deutsche Telekom Technik GmbH – Technikniederlassung West (Akten-Nr.: 700033, ERW-ID: 230016888) darauf hinweist, dass ihre im Plangebiet befindlichen unterirdisch und ggf. oberirdisch geführten Telekommunikationslinien zu berücksichtigen und bei der Planung und Bau diese nach den geltenden Vorschriften/technischen Regelungen zu schützen seien, sodass eine Gefährdung oder Störung ausgeschlossen werde, werden diese in der Stellungnahme formulierten Hinweise berücksichtigt (vgl. Nebenbestimmung A.V.12). Alle Anlagen wurden nachvollziehbar ermittelt und dargestellt (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis; Planunterlage C06 - Anhang 01: Lapeplan 01).

Soweit die Deutsche Telekom Technik GmbH - Technikniederlassung West (Akten-Nr.: 700033, ERW-ID: 230016888), die Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017614) und die EWE Netz GmbH (Akten-Nr.: 500002, ERW-ID: 230012614) in ihrer Stellungnahme auf eine Kostentragung der Folgemaßnahmen durch den Vorhabenträger verweist, so ist der privatrechtliche Ausgleichsanspruch nach dem Verursacherprinzip grundsätzlich nicht innerhalb des Planfeststellungsbeschlusses zu regeln. Es wird auf den Hinweis A.VIII.11 verwiesen. Es besteht zudem gemäß § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG ein Anspruch dem

Grunde nach, wenn der Betroffene bei Voraussiehbarkeit dieser Wirkungen nach der Rechtslage, die dem bestandskräftigen Planfeststellungsbeschluss zugrunde lag, einen Anspruch auf Schutzvorkehrungen gehabt hätte. Im Übrigen wird dem Vorhabenträger aufgegeben, einen Gestattungsvertrag bzw. Interessensabgrenzungsvertrag mit der Stellungnehmerin abzuschließen, der die wechselseitigen Rechte und Pflichten regelt (vgl. Nebenbestimmung A.V.12; vgl. Planunterlage A01 - Erläuterungsbericht, Kap. 8.3, S. 102).

Soweit die Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017603) darauf hinweist, dass ihre im Plangebiet befindlichen Anlagen zu berücksichtigten seien, wird dieser in der Stellungnahme formulierte Hinweis berücksichtigt. Alle Anlagen wurden nachvollziehbar ermittelt und dargestellt (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis; Planunterlage C06 - Anhang 01: Lapeplan 01). Das trifft auch für das von Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017618) in ihrer Stellungnahme genannte Nachrichtenkabel zu.

Soweit die Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017613; ERW-ID: 230017618) in ihren Stellungnahme darauf hinweist, für weitere Informationen eine Leitungsauskunft für Detaildaten einzuholen, werden die in den Stellungnahmen genannten Hinweise berücksichtigt.

Die von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017599) in ihrer Stellungnahme geforderte Berücksichtigung der Leitungsschutzanweisung zur Verhütung von Unfällen und Schäden an Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen und die darin enthaltenen Anforderungen (Pflichten für den Bauunternehmer und für die auf der Baustelle tätigen Personen), werden berücksichtigt (vgl. Nebenbestimmung A.V.12). Der Vorhabenträger sagt gegenüber der Avacon Netz GmbH zu, die Leitungsschutzanweisung vor Ort den zuständigen Baufachleuten zur Verfügung zu stellen (vgl. Zusage A.VI.3.2).

Die von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017600) in ihrer Stellungnahme geforderte Heranziehung des Merkblattes zum Schutz der Verteilungsanlagen, wird berücksichtigt (vgl. Nebenbestimmung A.V.12).

Die von der Avacon Netz GmbH in ihrer Stellungnahme geforderte Kontaktaufnahme vor Baubeginn (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 685763633; ERW-ID: 230017619), um Baumaßnahmen im Bereich ihrer Anlagen abzustimmen, wird zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.2). Der Vorhabenträger sagt der Avacon Netz GmbH zu, dass vor Baubeginn der Kontakt mit den von ihr genannten Ansprechpartnern zur Durchführung der örtlichen Einweisungen aufgenommen wird.

Die von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017612) in ihrer Stellungnahme geforderte Vereinbarung eines Rahmenvertrags für Kreuzungsstellen, wobei ferner im Rahmen der konsolidierten Planung und zur Realisierung der Vorhaben auf der Basis eines finalen Planungsstandes ein weiterer Rahmenvertrag und eine Bauabschnittsvereinbarungen zu treffen sei, welche die technischen Einzelheiten und die finale Kostentragung bzw. Kostenüberebnahme durch den Vorhabenträger regeln, wird teilweise zurückgewiesen. Die gegenseitigen Rechte und Pflichten werden mit entsprechend abzuschließenden Gestattungsverträgen bzw. Interessensabgrenzungsverträgen geregelt (vgl. Nebenbestimmung A.V.12).

Die von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017609) in ihrer Stellungnahme geäußerte Kritik hinsichtlich der Anwendung der Querungsverfahren, wonach ihre Anlagen ausschließlich in geschlossener Bauweise zu queren sind, ist zurückzuweisen. Eine genaue Beschreibung der Querungen sowie planerische Darstellungen ist den Planunterlagen zu entnehmen (vgl. Planunterlage C01 - Technik und Trassierung; vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis). Die Anwendung des jeweiligen genannten Verfahrens richtet sich nach der Länge der Kreuzung, der Beschaffenheit des zu querenden Gewässers, den technischen Anforderungen, den Anforderungen von Betreibern der zu querenden Infrastrukturen sowie den geologischen Randbedingungen vor Ort. Die offene Bauweise für KM 42+012 und

KM 42+040 wurde mit der Stellungnehmerin in einer Vereinbarung vom 10.03.2023 abgestimmt, sodass eine Änderung dieses Verfahrens abzulehnen ist.

Soweit die Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017605) ferner darauf hinweist, dass der Betrieb der HGÜ-Leitungen zu keinen unzulässigen Beeinflussungen auf die gekreuzten oder parallel genähten Versorgungsleitungen führen dürfe, wird dieser in der Stellungnahme formulierte Hinweis berücksichtigt. Die Einhaltung geltender Vorschriften und technischer Regelungen wird gewährleistet (vgl. Nebenbestimmung A.V.12). Dies erfasst auch die Berücksichtigung bestehender Schutzstreifen sowie Einhaltung erforderlicher Mindestabstände zu ihren Anlagen, gemäß den einschlägigen Vorschriften und den zur Verfügung gestellten Merkheften (vgl. Nebenbestimmung A.V.12). Die von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017619) in ihrer Stellungnahme geforderte Schutzstreifenbreite und Einhaltung der Anforderungen an die Überdeckung für Nachrichtenkabel, werden zugesichert (vgl. Zusage unter A.VI.3.2). Der Vorhabenträger sagt zu, die Schutzstreifenbreite für Nachrichtenkabel von 1,0 m von dem jeweils äußersten linken bzw. rechten Kabel und die Überdeckung dieser nicht durch Baumaßnahmen wesentlich zu verändern, zu beachten. Darüber hinaus geforderte Abstände, die die Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017619) fordert, sind zurückzuweisen. Die gesetzlichen Vorgaben der Mindestabstände bei Parallelführung und Kreuzung werden eingehalten, darüber hinaus werden diese im Rahmen der Ausführungsplanung mit den Betreibern individuell abgestimmt (vgl. Nebenbestimmung A.V.12).

Soweit die Avacon Netz GmbH in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017605) auf weitere Maßnahmen hinweist, werden diese ebenfalls berücksichtigt. Der Vorhabenträger legt in den Planunterlagen nachvollziehbar dar, dass eine Abschaltung oder Verlegung von Infrastrukturen der Avacon Netz GmbH im Planfeststellungsabschnitt A3 nicht geplant ist, sodass die geforderte Vermeidung einer Abschaltung ihrer Infrastruktur gewährleistet wird (vgl. Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.2., S. 58 ff.). Ferner wird die geforderte ungehinderte Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung ihres Anlagenbestandes und -betriebes gewährleistet (vgl. Nebenbestimmung A.V.12).

Die von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017606) in ihrer Stellungnahme geforderte elektromagnetische Verträglichkeit, wird gewährleistet. Der Vorhabenträger sagt der Avacon Netz GmbH zu, dass nachteilige elektromagnetische Auswirkungen durch HGÜ-Kabel auf Leitungen der Avacon vermieden werden (vgl. Zusage Zusage A.VI.3.2). Der Vorhabenträger hat zudem zur Ermittlung der Starkstrombeeinflussung fremder Anlagen und des daraus resultierenden Bedarfs an Schutzmaßnahmen mit den Anlageneigentümern und -betreibern vor Inbetriebnahme des Vorhabens nach Maßgabe des § 49a EnWG in Kontakt zu treten (vgl. Nebenbestimmung A.V.12). Hinsichtlich der Ansicht, dass es bisher keine belegbaren Studien und Untersuchungen einer gegenseitigen Beeinflussung gäbe, sodass einer Parallelführung mit einer HGÜ-Verbindung nicht zugestimmt werden könne und erst eine entsprechende von der Avacon Netz GmbH in Auftrag gegebene Studie abgewartet werden müsse, wird dies zurückgewiesen. Die immissionsschutzrechtlichen Vorgaben wurden eingehalten, sodass es zu keinerlei Betriebsstörungen kommen wird (vgl. Ausführungen in diesem Beschluss, B.IV.3.1). Die auch an anderer Stelle (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017605) geforderte Abstimmungspflicht, wonach die dort genannten Studien und Festlegungen als Grundlage für eine technische Bewertung der Vorhaben heranzuziehen seien und basierend auf diesen finale Detailabstimmungen bezüglich der Nutzbarkeit vorhandener Trassen bzw. der erforderlichen Mindestabstände bei Parallelführung bzw. Kreuzung vorzunehmen seien, wird zurückgewiesen. Ebenso wird zurückgewiesen (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017619), weitere Nachweise und Gutachten anzufertigen, um die Beeinflussung der vorhandenen Kupfer- und Lichtwellenleiter-Femmeldekabel mit metallischem Schirm und der Fremdstromschutzanlagen auf Basis dieser neuen Studie darzulegen. Eine Beeinträchtigung kann aus immissionsschutzrechtlichen Gesichtspunkten sicher ausge-

geschlossen werden. Neben den hier getroffenen Maßnahmen, werden die verbleibenden gegenseitigen Rechte und Pflichten werden mit entsprechend abzuschließenden Gestattungsverträgen bzw. Interessenabgrenzungsverträgen abschließend geregelt (vgl. Nebenbestimmung A.V.12).

Der von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017608) in ihrer Stellungnahme geforderte Nachweis der thermischen Verträglichkeit, wird gewährleistet (vgl. Nebenbestimmung A.V.12). Der Vorhabenträger sagt der Avacon Netz GmbH darüber hinaus auch zu, dass nachteilige thermische Auswirkungen durch HGÜ-Kabel auf Leitungen der Avacon vermieden werden (vgl. Zusage A.VI.3.2).

Die von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017614) geforderte Einhaltung der Arbeitshöhen unter Hochspannungsleitungen, die BG Bau und DIN-VDE 0105-100, werden zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.2). Der Vorhabenträger sagt der Avacon Netz GmbH zu, die in Rede stehenden Anforderungen an die Bebaubarkeit bzw. Arbeitshöhen unter Hochspannungsleitungen und die damit einhergehenden Baubeschränkungen zu beachten (vgl. Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.6.2.1, S. 47 ff.).

Der von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017614) geforderte ungehinderte Zugang und die ungehinderte Zufahrt für Inspektions- und Wartungsarbeiten während der Installationsphase mittels LKW zu den Maststandorten, wird teilweise zurückgewiesen. Zwar wird während der Installationsphase der Vorhaben ein solcher Zugang möglichst ungehindert ermöglicht (vgl. Nebenbestimmung A.V.12). Eine ungehinderte Zugänglichkeit zur Leitungstrasse bzw. zu den Leiterseilen kann während der Bauphase aber nicht ermöglicht werden. Im Falle einer offenen Bauweise im unmittelbaren Kreuzungsbereich zwischen Leitungstrasse bzw. Leiterseilen und dem Arbeitsstreifen der Vorhaben bestehen Einschränkungen infolge der erforderlichen Arbeitsflächen, die temporär zu dulden sind (vgl. Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.6.2.1.).

Soweit die Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017619) darauf hinweist, dass eine spätere Überkreuzung der erstellten HGÜ Trasse mit ihren Nachrichtenkabeln jederzeit gestattet und möglich sein müsse, ist diesem Hinweis zu begegnen, dass Planungen im Beschlusszeitpunkt nur berücksichtigt werden können, wenn sie hinreichend konkretisiert und verfestigt gewesen sind. Die danach maßgeblich zu berücksichtigenden Anlagen wurden vom Vorhabenträger nachvollziehbar ermittelt und dargestellt (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis; Planunterlage C06 - Anhang 01: Lapeplan). Aus diesem Grund ist auch die Forderung nach größeren Abständen zu den Anlagen der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017615), die zukünftige Anlagenerweiterung berücksichtigen, zurückzuweisen.

Die von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017616) in ihrer Stellungnahme bezeichneten Muffenstandorte und Crossbonding-Einrichtungen im Plangebiet müssen nicht berücksichtigt werden. Danach sind im Planfeststellungsabschnitt A3 keine entsprechenden Infrastrukturen der Avacon Netz GmbH vorhanden (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis; Planunterlage C06 - Anhang 01: Lapeplan 01).

Die von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017624, 230017625, 230017626, 230017627, 230017628, 230017630, 230017632, 230017634, 230017635, 230017637, 230017638) in ihren Stellungnahmen bezeichneten Gasanlagen im Plangebiet müssen nicht berücksichtigt werden. Danach sind im Planfeststellungsabschnitt A3 keine entsprechenden Infrastrukturen der Avacon Netz GmbH vorhanden (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis; Planunterlage C06 - Anhang 01: Lapeplan 01).

Die von der Avacon Netz GmbH (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017620; ERW-ID: 230017621; ERW-ID: 230017622, ERW-ID: 230017623) in ihren Stellungnahmen bezeichneten Mittelspannungs- und Niederspannungsanlagen im Plangebiet müssen nicht berücksich-

tigt werden. Danach sind im Planfeststellungsabschnitt A3 keine entsprechenden Infrastrukturen der Avacon Netz GmbH vorhanden (vgl. Planunterlage C08 - Kreuzungsverzeichnis; Planunterlage C06 - Anhang 01: Lapeplan 01).

Im Ergebnis bestehen keine Konflikte mit den Anlagen der Avacon Netz GmbH, sodass die in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 230017620) abschließend geschlussfolgerte Kritik an den Vorhaben und Ablehnung der Annäherung zu ihren Anlagen zurückzuweisen sind.

Soweit die Samtgemeinde Fredenbeck in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700016, ERW-ID: 230015998) darauf hinweist, dass im Plangebiet ein Windpark entsteht, der durch die Vorhaben nicht beeinträchtigt werden dürfe, wird dieser Hinweis berücksichtigt. Innerparkverkabelungen und Netzanbindungsleitungen von Windparks sowie Solarparks werden im Rahmen der Detailplanung erfasst. Die spezifischen Anforderungen der jeweiligen Kreuzung / Annäherung werden mit dem zuständigen Fremdleitungsbe- treiber abgestimmt und in Gestatungsverträgen fixiert (vgl. Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 6.3.3, S. 59; Planunterlage C01 - Technik und Trassierung).

B.IV.4.14 Landwirtschaft

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den in der Abwägung zu berücksichtigenden Belangen der Landwirtschaft vereinbar.

Die Belange der Landwirtschaft erschöpfen sich nicht in der bloßen Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen, sie gehen vielmehr darüber in verschiedenen Aspekten hinaus. Demnach gehören zu den zu berücksichtigenden Auswirkungen neben dem Flächenentzug als solchem auch verbleibende vorhabenbedingte Bewirtschaftungerschwernisse, die Nutzung landwirtschaftlicher Wege, die Beeinträchtigung von Drainagen und baubedingte Bodenbeeinträchtigungen. Der konkrete Blick auf das planfestgestellte Vorhaben zeigt jedoch, dass hinsichtlich dieser einzelnen Belange die konkrete Betroffenheit der Landwirtschaft als Ganzes, als auch die Betroffenheit einzelner Betriebe gering ist:

Das ist auch unmittelbar einsichtig, denn das Vorhaben führt nur zu einem sehr geringen Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen. Eine dauerhafte Inanspruchnahme entsteht nur durch die Zuwegungen zu und die Linkboxen selbst.

Die temporäre Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für den Arbeitstreifen liegt in den einzelnen Gemeinden im Landkreis Cuxhaven bei 3,28% und im Landkreis Stade bei 0,11%% der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche. Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Zuwegungen zu und für die Linkboxen entsteht im Landkreis Cuxhaven in Höhe von 11,87% und im Landkreis Stade in Höhe von 0,24%. Im Abschnitt A3 sind zudem keine der teichwirtschaftlich genutzten Flächen durch den Bau von SuedLink dauerhaft bzw. temporär betroffen. Soweit sich teichwirtschaftlich genutzte Flächen Abschnitt A3 befinden, werden diese mit ausreichendem Abstand umgangen oder in geschlossener Bauweise unterquert. Auch die Einleitung aus der Bauwasserhaltung in teichwirtschaftlich genutzte Gewässer ist nicht vorgesehen, bzw. sind keine Auswirkungen aus der Bauwasserhaltung zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil L08 – Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft, Kap. 3.6, Seite 35). Ein agrarstruktureller Effekt durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme kann aufgrund der geringen Ausprägung ausgeschlossen werden.

Das Vorhaben wird nach Auffassung der Bundesnetzagentur keine negativen Auswirkungen auf die Agrarstruktur im Vorhabengebiet haben.

Der Verlust und der eingeschränkte Nutzen landwirtschaftlicher Nutzfläche durch das Vorhaben wird den betroffenen Betrieben im nachgelagerten Enteignungs- und Entschädigungsverfahren ausgeglichen, wenn eine Einigung zwischen dem Vorhabenträger und den Landwirten nicht zustande kommt. Die Entschädigung umfasst regelmäßig auch dem Flächenentzug zuordenbare weitere Nachteile, wie Bewirtschaftungerschwernisse auf verbleibenden

Restflächen oder die Wertminderung verbleibender Restflächen (§ 8 Abs. 3 NEG). Allerdings kann der Flächenverlust trotz Entschädigung für die Abwägung besondere Bedeutung erlangen, wenn er zu einer Existenzgefährdung landwirtschaftlicher Betriebe führt. Existenzgefährdungen sind für die Planfeststellung stets ein besonders schwerwiegender, wenn auch in der Abwägung nicht unüberwindbarer Belang. Speziell bei landwirtschaftlichen Betrieben geht die Rechtsprechung jedoch davon aus, dass ein existenzfähiger Betrieb in der Lage ist, einen gewissen Flächenverlust zu verkraften. Als Anhaltswert gilt dabei ein Flächenverlust von 5 % der vom Betrieb bewirtschafteten Flächen. Unterhalb dieser Grenze kann eine Existenzgefährdung nur angenommen werden, wenn besondere betriebliche Umstände dafür sprechen¹⁰⁸. Dass dieser Anhaltswert überschritten sein könnte, ist hier nicht ersichtlich und auch nicht im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung von betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben substantiiert vorgetragen worden; es erübrigen sich deshalb hierzu auch weitere Ermittlungen oder Erwägungen durch die Planfeststellungsbehörde.

Vorhandene landwirtschaftliche Wege werden nur vorübergehend zu Bauzwecken genutzt. Soweit der Vorhabenträger Zuwegungsflächen zum Kabelgraben dinglich durch Grunddienstbarkeit sichert, handelt es sich dabei nicht um neu anzulegende Wege und Zufahrtsflächen. Die landwirtschaftliche Nutzung dieser Flächen bleibt vielmehr erhalten. Einschränkungen ergeben sich aber hinsichtlich der Nutzbarkeit als Mieten/Lagerflächen und beim Anbau tiefwurzelnder Gehölze. Die Dienstbarkeit sichert dem Vorhabenträger nur das Recht, diese landwirtschaftlichen Flächen im Bedarfsfall zu betrieblichen Zwecken – etwa bei Reparaturen an der Leitung – zu betreten.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017465) weist darauf hin, dass sie eine Lösung per Oberleitung einer Erdverkabelung gegenüber den Vorzug eingeräume, da die Eingriffe in den Boden als wesentlicher landwirtschaftlicher Produktionsgrundlage in ihrer Dimension erheblich seien und das Risiko einer nachteiligen und unumkehrbaren Auswirkung auf die Bodenfunktionen immer gegeben sei. Ihre Bedenken beziehen sich nicht nur auf die ersten 3 dm des Oberbodens oder auf den effektiven Wurzelraum (je nach Substrat und Lagerungsdichte bis zu ~11 dm), sondern auf den gesamten, von den Kulturpflanzen durchwurzelter und somit genutzten Tiefenbereich von – je nach Standort - bis zu ~20 dm. Vor dem Hintergrund der Mindesttiefe eines Kabelgrabens von ~17 dm (~18 dm bei Verwendung von Schutzrohren) und der unterhalb von ~11 dm uGOK vielerorts geplanten Einbringung ortsfremden Bettungsmaterials (siehe auch Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017562 und 230017553) mit einer Mächtigkeit von ~6 dm (~7 dm bei Verwendung von Schutzrohren), welches sich von dem originären Material regelhaft unterscheidet, seien erhebliche Auswirkungen auf die Bodenfunktionen zu erwarten, die sich auf den von den Kulturpflanzen durchwurzelter Tiefenbereich von bis zu ~20 dm erstrecken. Dabei betreffen diese Auswirkungen nicht nur unmittelbar den durchwurzelter Bereich, sondern umfassten z.B. bei Grundwasser beeinflussten Standorten (z.B. Gleye im Haupt- und Nebentyp) auch den Bereich unterhalb des Wurzelraumes, der mit seiner von Bodenart und Lagerungsdichte abhängigen Kapillarität über die kapillare Aufstiegsrate einen wesentlichen Beitrag zur Wasserversorgung des Pflanzenbestandes beitrage.

In Erwiderung auf die Stellungnahme der Landwirtschaftskammer ist zunächst darauf hinzuweisen, dass für Höchstspannungs-Gleichstromverbindungen wie SuedLink grundsätzlich gemäß § 3 Abs. 1 BBPlG eine Umsetzung als Erdkabel vorgesehen ist. Freileitungsabschnitte sind nur ausnahmsweise zulässig, nämlich auf technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitten aus naturschutzrechtlichen Gründen oder weil die Leitung in oder unmittelbar neben der Trasse einer bestehenden oder bereits zugelassenen Freileitung errichtet

¹⁰⁸ BVerwG, Urt. v. 06.04.2017 – 4 A 2.16 u.a., juris, Rn. 71 f.; grundlegend zum Ganzen BVerwG, Urt. v. 14.04.2010 – 9 A 13.08, BVerwGE 136, 332 = NVwZ 2010, 1295.

werden soll (§ 3 Abs. 2 BBPlG) sowie außerdem auf Verlangen der Gebietskörperschaft, auf deren Gebiet die Trasse verlaufen soll, wegen örtlicher Belange (§ 3 Abs. 3 BBPlG). Bezüglich der angezeigten Bedenken hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf die natürlichen Bodenfunktionen ist klarstellend darauf hinzuweisen, dass ausweislich der Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 3 der bodenkundliche Ausgangszustand bis zur planmäßigen Eingriffstiefe bzw. maximal 2 m unter Geländeoberkante erhoben und bodenkundlich bewertet werden. Damit wird bereits der gesamte, von Kulturpflanzen durchwurzelte Bereich abgedeckt. Bezüglich der Einbringung von ortsfremden Bettungsmaterial ist mit den Ausführungen des Vorhabenträgers davon auszugehen, dass die Hauptdurchwurzelungszone für Ackerkulturen in der Regel zwischen 50 cm und 80 cm Tiefe angenommen wird, wobei die maximale Durchwurzelungstiefe z.B. beim Winterraps auch bis zu 200 cm betragen kann. Der Flurabstand der Bettungsschicht beträgt gemäß Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.5.2 mindestens 1,10 m, so dass die maximale Durchwurzelungstiefe der meisten Agrarkulturen nicht bis in diese Tiefenlagen reicht. Ebenso wird daher nicht davon ausgegangen, dass die Einbringung von Bettungsmaterial die nutzbare Feldkapazität sowie das pflanzenverfügbare Bodenwasser negativ beeinträchtigt, da etwaig durch das Bettungsmaterial verursachte Porensprünge aufgrund der Kleinräumigkeit der Auskofferung in der Bettungszone nicht zu befürchten sind. Die Einwände werden daher insgesamt zurückgewiesen.

Mit Blick auf den Verbleib des ausgetauschten Materials weist die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017466, 230017552, 230017558 und 230017584) darauf hin, dass neben den bodenschutzrelevanten Vorgaben (BBodSchG sowie insbesondere §§ 6 bis 8 BBodSchV) die Vorgaben z.B. nach der NBauO einzuhalten seien, wonach die Ausbringung von Bodenmaterial auf einer Fläche > 300 m² einer Genehmigung seitens der zuständigen Behörde des jeweils betroffenen Landkreises bedürfe (§§ 59 und 60 (1) NBauO). Sind landwirtschaftliche Flächen von der Ausbringung betroffen, sollte laut der Stellungnahme behördenseitig die Landwirtschaftskammer Niedersachsen als landwirtschaftliche Fachbehörde entsprechend beteiligt werden (siehe auch Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017533). Die Landwirtschaftskammer weist darauf hin, dass laut der Planunterlage L02 – Bodenschutzbericht, Kap. 5.1.2 ~110.000 m³ Mineralboden als Überschussmasse anfallen, dessen Aufbringung auf landwirtschaftliche Flächen aufgrund seiner Humusfreiheit (da kein Oberbodenmaterial) aus fachlichen Gründen abzulehnen sei. Die gleiche Frage bzgl. des Verbleibs stelle sich bei der Verbringung von humusreichen Bodenmaterialien (z.B. Torfen). Die Landwirtschaftskammer weist darauf hin, dass laut der Planunterlage L02 – Bodenschutzbericht, Kap. 5.1.2 ~56.000 m³ Torf anfallen, der gem. A3_L_02_Bodenschutz Bericht_R00 (S. 64) „in der Regel“ nicht wieder eingebaut werde. Schließlich lehnt die Landwirtschaftskammer auch eine Verbringung von aktuell bzw. potentiell sulfatsaurem Material auf landwirtschaftlichen Flächen ab (siehe auch Akten-Nr. 700024, ERW-IDs: 230017590, 230017557 und 230017552).

In Erwiderung auf die Stellungnahme der Landwirtschaftskammer ist bezüglich der Verwertung von überschüssigem Bodenmaterial (Mineralböden, Torf sowie aktuell und potenziell sulfatsaures Material) zunächst auf die Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Beläge, Kap. 12 zu verweisen. Bauordnungsrechtliche Genehmigungen in Verbindung mit der Verwertung von überschüssigem Bodenmaterial außerhalb der Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 gemäß BBPlG werden von der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses nicht erfasst. Bezüglich der bauordnungsrechtlichen Erfordernisse wird auf die Planunterlage K01 - Voraussetzungen für Baurechtliche Genehmigungen verwiesen. Bezüglich des Erfordernisses einer Beteiligung am bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren wird auf die einschlägigen Gesetze und Rechtsvorschriften verwiesen. Der Vorhabenträger erklärt, dass eine Aufbringung von Mineralböden oder aktuell und potenziell sulfatsaurem Bodenmaterial auf landwirtschaftlichen Flächen nicht geplant ist (siehe Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Beläge, Kap.

12.2). Ebenso wenig ist ein Wiedereinbau von aktuell und potenziell sulfatsaurem Bodenmaterial in höher gelegene Bodenschichten geplant (siehe Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tabelle 17 und Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12.2).

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017589) fordert, das Verfahrensprozedere bei der Verwertung überschüssigen Bodens im Rahmen der Planfeststellung konkret darzulegen, wird auf die Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12. Verwiesen. Darin wird das Verfahrensprozedere bei der Verwertung überschüssigen Bodens hinreichend beschrieben.

Die Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017469) sicherzustellen, dass Fragen des Förderrechts im Vorfeld des Vorhabens unter Beachtung förderrechtlicher Antragsfristen rechtzeitig geklärt sind, wird berücksichtigt. Der Vorhabenträger sagt zu, Fragen des Förderrechts im Vorfeld des Vorhabens unter Beachtung förderrechtlicher Antragsfristen möglichst rechtzeitig zu klären sowie etwaige wirtschaftliche und förderrechtliche Nachteile für die Landwirte möglichst auszuschließen und soweit unvermeidbar zu übernehmen (vgl. A.VI.2.5).

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017470) geltend macht, dass im Gegensatz zu der Darstellung in der Planunterlage A01 – Erläuterungsbericht, Kap. 6.1 Teile der Flächeninanspruchnahmen nicht nur temporär seien, sondern auch eminent und dauerhaft, da der Schutzstreifen nicht bebaut werden dürfe, ist zunächst klarzustellen, dass der Erläuterungsbericht an dieser Stelle ausdrücklich auf vorübergehende und dauerhafte Inanspruchnahmen hinweist. Eine landwirtschaftliche Nutzung des Schutzstreifens ist weiterhin grundsätzlich möglich. Eine Überbauung hingegen ist ausgeschlossen. Soweit die Landwirtschaftskammer eine Prüfung agrarstruktureller Belange fordert, wird auf die Planunterlage L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft verwiesen, in der die land- und teichwirtschaftlichen Belange in Verbindung mit SuedLink im Planfeststellungsabschnitt A3 geprüft werden. Die besondere Betroffenheit von landwirtschaftlichen Betrieben ist Gegenstand der Planunterlage L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft, Kap. 3.13. Es ausgehend hiervon nicht davon auszugehen, dass der Bau und/ oder Betrieb des SuedLink zu außergewöhnlichen Belastungen einzelner landwirtschaftlicher Betriebe führt. Eine anlasslose Ermittlung der flächenhaften Betroffenheiten von Einzelbetrieben ist daher nicht Gegenstand des Plans und den Unterlagen gemäß § 21 NABEG.

Der Hinweis der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017472) auf fehlerhafte Darstellungen in der Planunterlage E04 - Wärmeimmissionen wurde bei der Planung berücksichtigt. Die fälschliche Bezeichnung „Grünland“ statt richtigerweise „Mais“ wurde in der am 29.02.2024 eingereichten, geänderten Fassung (Deckblatt I) der Planunterlage E04 - Wärmeimmissionen, Kap. 1.2.1, S. 57 und Kap. 3.1.2.2, S. 59 korrigiert. Soweit die Landwirtschaftskammer auf falsche Werte in den Tabellen hinweist, erklärt der Vorhabenträger, dass die Werte zur Sättigungsdifferenz unter Grünland in 1,1m uGOK in Tabelle 38 mit Tabelle 23 übereinstimmen. Die abgelesenen Werte in den 1D Abbildungen könnten verfälscht abgelesen werden, da hier ein gleitender Mittelwert abgebildet ist und dieser Wert nicht mit den Tabellenwerten stimmig sein muss. Das Gleiche gelte für die Bemerkung zu Tabelle 39 und der Tabelle 29.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017474) äußert mehrere Bedenken im Zusammenhang mit einer möglichen Wärmeausbreitung im Boden und Grundwasser. Die in den Antragsunterlagen prognostizierte, bodenbiologisch und bodenchemisch wirksame max. Erwärmung von ~4.5 bis ~7 K (19 dm Kabelabstand, Betrachtungstiefe 11 dm uGOK, oberhalb des Kabels KL1 sowie in Abhängigkeit betrachteter Leitprofile (siehe Planunterlage E04 - Wärmeimmissionen) sei nicht nur hinsichtlich ihrer

Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt, sondern auch z.B. bzgl. pflanzenphysiologischer Prozesse (ober- und unterirdisches Wachstum, Entwicklung sowie Abreifeverhalten) und bodenchemischer Prozesse (z.B. Nährstoffdynamik im Bereich der Rhizosphäre) unabhängig von den erst in 2022 installierten Testfelder wie in Heeslingen oder Walsrode langfristig zu untersuchen. Hier sei z.B. auf die bekannte RGT-Regel zu verweisen, wonach chemische Reaktionen bei einer um 10 K erhöhten Temperatur nahezu doppelt bis viermal so schnell ablaufen. Bzgl. des Wasserhaushaltes (und sämtlicher davon abhängender Nebeneffekte u.a. für die Pflanzenphysiologie und Rhizosphärenchemie) stelle sich in Anbetracht des Ausmaßes der prognostizierten Temperaturerhöhung die Frage nach der Bewertung durch den Vorhabenträger z.B. auf GW-fernen Geeststandorten, wo Wasser unzweifelhaft ein ertragsbegrenzenden Faktor darstelle und jegliche Wassergehaltsverringerung negative Effekte bewirke.

Die Landwirtschaftskammer verweist zudem auf die Aussagen in der Planunterlage E04 - Wärmeimmissionen, Kap. 3.1.2.3, S. 64 wonach durch die Wassergehaltsverringerung z.B. im Leitprofil 1 (Dwogmarsch aus Lt2, Tu, Slu, Uls) „dem Mais in der Vegetationsperiode bei maximalen Verdunstungsraten von bis zu 4 Vol.% pro Tag teilweise kein ausreichender Wasservorrat zur Verfügung steht“. Die Aussage des Vorhabenträgers, dass die Maiswurzeln dem Wasser folgen würden, sei lediglich als eine Relativierung anzusehen. Wichtiger als diese sei die Bestätigung des beobachteten negativen Effektes auf den Wasserhaushalt durch den Vorhabenträger selbst. Zudem müsse hier angebracht werden, dass im Falle des Leitprofils 1 die Pflanzenwurzeln zuerst den dichtlagernden Sd-Horizont durchwachsen müssten, um dem Wasser in den darunterliegenden Horizonten folgen zu können (Planunterlage E04 - Wärmeimmissionen, Kap. 2.2.1.3, Tabelle 18). Auch im Fall des Leitprofils 4 (Gley-Podsol aus SI2 bis SI4) bestätige der Vorhabenträger, dass „dem Mais in der Vegetationsperiode bei maximalen Verdunstungsraten von bis zu 4 Vol.% pro Tag teilweise kein ausreichender Wasservorrat zur Verfügung steht“ (Planunterlage E04 - Wärmeimmissionen, Kap. 3.4.2.3, S. 118). Auch hier bediene sich der Vorhabenträger einer Relativierung, dass die Wurzeln dem Wasser folgen würden. Weiterhin sei die Modellannahme, wonach von einer max. Verdunstungsrate von lediglich 4 Vol.-% auszugehen sei, überaus fragwürdig. Hier seien eher Werte von 5 Vol.-% (oder auch mehr) anzunehmen, so dass die vom Vorhabenträger dargestellten Szenarien tendenziell zu positiv bewertet würden. Die bisher vorgelegten Unterlagen hinsichtlich möglicher Effekte seien unzureichend. Entsprechende Untersuchungen hätten im Vorfeld für eine belastbare Aussage durchgeführt werden müssen. Dieser Vorwurf habe nach wie vor Bestand. Diesbezügliche Hinweise auf die Notwendigkeit belastbarer Untersuchungen seien seit 2017 an die Planfeststellungsbehörde sowie an den VHT gerichtet worden. Die Notwendigkeit für ein entsprechendes, langjähriges Monitoring mit belastbaren Aussagen sei nach wie vor gegeben. Unter der Voraussetzung, dass erzielte Ergebnisse auch offen kommuniziert werden, seien die eingerichteten Testfelder ein erster Weg, der für eine Technikfolgenabschätzung allerdings zu spät begangen worden sei. Die Stellungnahme der Landwirtschaftskammer wird zurückgewiesen.

Bezüglich der in Rede stehenden, konkreten Verweise auf die Planunterlage E04 - Wärmeimmissionen, Kap. 3.1.2.3 und 3.4.2.3 ist mit dem Vorhabenträger klarstellend darauf hinzuweisen, dass sich die berechneten Szenarien bei diesen beiden Punkten auf einen Zeitraum von 10 Jahren mit mehreren Trockenjahren beziehen und nicht den Kabelbetrieb inkludieren. Es ist also ein natürliches Trockenstressszenario, dass in diesem Szenario für einen nicht ausreichenden Wasservorrat sorgt. Die Kapitel sind daher auch mit „Matrixpotenziale, hydraulische Gradienten und nutzbare Wassermengen (Berechnung ohne Kabelschutzrohr“ überschrieben. Es wird davon ausgegangen, dass bei diesen natürlichen Szenarien die Pflanzenwurzeln versuchen, mehr Wasser zu erschließen. Ein kausaler Zusammenhang mit dem Kabelbetrieb besteht hingegen nicht. Die zusätzliche Austrocknung durch das Kabel ist in diesen natürlichen Stress-Szenarien mit 0,21 % bis 0,3 % in ca. 1 m Tiefe gering und wird deshalb als keine wesentliche Veränderung der natürlichen Situation angesehen. Die Plan-

feststellungsbehörde schließt sich diesen nachvollziehbaren Erläuterungen des Vorhabenträgers an. Im Übrigen ist auf die Planunterlage E04 – Wärmeimmissionen zu verweisen, wonach betriebsbedingte Auswirkungen auf den Boden infolge des Wärmeeintrages als nicht wesentlich erachtet werden. Eine Erwärmung des Bodens im Umfeld der Erdkabel führt nicht zu einer Austrocknung des Bodens. Weiterhin sind Auswirkungen auf die Durchwurzelung durch Pflanzen oder die Bodenfauna ebenfalls nicht zu erwarten. Veränderungen etwa von bodenchemischen Prozessen durch die Temperaturerhöhung werden voraussichtlich nur in einem sehr geringen Umfang entstehen (z.B. Verstärkung von Mineralisierungsprozessen, Anstieg der Denitrifikation). Eine erhebliche Veränderung der Bodenfunktionen durch Erwärmung ist ebenfalls nicht zu erwarten.

SuedLink ist das größte Infrastrukturvorhaben der Energiewende und verläuft in großen Teilen durch Agrarflächen. Eingriffe in landwirtschaftlich genutzten Boden sind also unvermeidbar. Um den Bedenken aus der Landwirtschaft zu begegnen, hat der Vorhabenträger eine mehrjährige Felduntersuchung an insgesamt sieben unterschiedlichen Standorten eingerichtet. Bei den Felduntersuchungen wird wissenschaftlich betrachtet, wie sich die natürlichen Bodenfunktionen vom Baueingriff erholen. Zudem wird untersucht, ob Beeinträchtigungen auf landwirtschaftliche Kulturpflanzen durch den Baueingriff oder den Wärmeeintrag durch das SuedLink-Kabel erkennbar sind. Die Standorte wurden so gewählt, dass sie repräsentative Böden abdecken, durch die SuedLink später verläuft. Alle Standorte sind in der Nähe des zukünftigen Leitungsverlaufs angesiedelt, damit die dort untersuchten Böden repräsentativ sind. Bezüglich der landwirtschaftlichen Erträge sind auf der Grundlage der Erkenntnisse aus den Feldversuchen und den Erfahrungen im Kabelbau und -betrieb negative Auswirkungen nicht zu erwarten. Infolge der geringfügigen Temperaturerhöhung und Bodenfeuchteänderung durch den Erdkabelbetrieb bei offener Verlegung in der Hauptdurchwurzelungszone gängiger einjähriger Kulturen (z.B. Sommer- und Wintergetreide: 60 cm unter Geländeoberkante) von 2,1 K bis 2,8 K kann die Pflanzenentwicklung durch ein früheres Auflaufen um wenige Tage bis zu einer Woche beschleunigt werden. Die weitere Entwicklung der Ackerkulturen wird maßgeblich durch die atmosphärischen Bedingungen (Licht und Wärme) gesteuert. Bis zum Erntezeitpunkt haben sich die Entwicklungsunterschiede im Bestand so weit angeglichen, dass eine gesonderte Ernte auf der Trasse nicht erforderlich und auch keine weiteren negativen Auswirkungen gegeben sind. Demgemäß ist die reguläre einjährige landwirtschaftliche Nutzung nach guter fachlicher Praxis entlang der Kabeltrassen möglich. Das gilt auch für den Anbau von Sonderkulturen (u. a. Spargel, Erdbeeren). Bezüglich des Bodenwasserhaushalts von Leitprofil 1 und Leitprofil 4 wird auf den Oberboden Bezug genommen, da im Rahmen der „Worst-Case-Betrachtung“ der Vegetation teilweise kein ausreichender Wasservorrat zur Verfügung steht. Dieser temporär vernachlässigbare Umstand ist den natürlichen Bodeneigenschaften und den atmosphärischen Randbedingungen geschuldet und keine betriebsbedingte Auswirkung. Diese Feststellung gilt für die GW-fernen Geeststandorte gleichermaßen. Das zeigen Untersuchungen im Rahmen von AC-Kabelprojekten (Freiburger Versuch, Osterath, Raesfeld), des ALEGrO-Monitorings der Amprion GmbH sowie der Erdkabeluntersuchungsfelder der TransNet BW GmbH in Güntersleben, Großrinderfeld, Boxberg und Bad Friedrichshall. Die Ergebnisse der einzelnen Erdkabeltestfelder wurden auf der Tagung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft im Jahr 2023 in Halle öffentlich vorgestellt. Im Ergebnis sind die Bedenken der Landwirtschaftskammer daher unbegründet.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017581) kritisiert, dass die bisherige Datenlage bzgl. Ertragsdepressionen durch Wärmeimmissionen nicht eindeutig sei. Dies unterstreiche die Notwendigkeit eines belastbaren, langjährigen Monitorings an repräsentativen Standorten. Der Vorhabenträger relativiere die Temperatureffekte, indem lediglich auf die Temperaturerhöhungen und auf die mikrobielle Aktivität im humushaltigen Oberboden verwiesen werde. Die in den Darstellungen des Vorhabenträgers herausgearbeiteten Temperaturerhöhungen von 4.5 bis 7 K (in 11 dm Tiefe) sowie 2.5 bis

3.3 K (in 6 dm Tiefe) lasse der Vorhabenträger jedoch unerwähnt. Zudem entstehe der falsche Eindruck, dass eine Temperaturerhöhung nur im Zusammenhang mit mikrobieller Aktivität im humushaltigen Oberboden relevant sei. Dass Temperaturerhöhungen den Bereich der gesamten Rhizosphäre betreffen (demnach den gesamten durchwurzelten Bereich bis zu ~2 m) bleibt unerwähnt. Ebenso sind Temperatureffekte nicht von der Anwesenheit von Bakterien abhängig. Die Gültigkeit der RGT-Regel trifft auch bei Abwesenheit von Bakterien zu.

Die Stellungnahme der Landwirtschaftskammer wird insoweit zurückgewiesen. Bezüglich des Bodenwasserhaushalts von Leitprofil 4 wird auf den Oberboden Bezug genommen, da im Rahmen der „Worst-Case-Betrachtung“ der Vegetation teilweise kein ausreichender Wasservorrat zur Verfügung steht. Dieser temporär vernachlässigbare Umstand ist den natürlichen Bodeneigenschaften und den atmosphärischen Randbedingungen geschuldet, unabhängig vom Erdkabelbetrieb. Die Temperaturerhöhung und Bodenfeuchteänderung durch den Erdkabelbetrieb bei offener Verlegung ist in der Hauptdurchwurzelungszone gängiger einjähriger Kulturen (z.B. Sommer- und Wintergetreide: 60 cm u. Geländeoberkante) von 2,1 °C bis 2,8 °C vernachlässigbar gering. Folglich sind eine kabelbedingte Austrocknung des Bodens und in der Folge Ertragseinbußen nicht zu erwarten. Infolge der geringfügigen Temperaturerhöhung und Bodenfeuchteänderung durch den Erdkabelbetrieb bei offener Verlegung in der Hauptdurchwurzelungszone kann die Pflanzenentwicklung durch ein früheres Auflaufen um wenige Tage bis zu einer Woche beschleunigt werden. Die weitere Entwicklung der Ackerkulturen wird maßgeblich durch die atmosphärischen Bedingungen (Licht und Wärme) gesteuert. Bis zum Erntezeitpunkt haben sich die Entwicklungsunterschiede im Bestand so weit angeglichen, dass eine gesonderte Ernte auf der Trasse nicht erforderlich und auch keine weiteren negativen Auswirkungen gegeben sind. Das zeigen Untersuchungen im Rahmen von AC-Kabelprojekten (Freiburger Versuch, Osterath, Raesfeld), das ALEGrO-Monitoring der Amprion GmbH, die Erdkabeluntersuchungsfelder der TenneT TSO GmbH in Heeslingen, Walsrode, Seelze und Reinshof sowie die Erdkabeluntersuchungsfelder der TransNet BW GmbH in Güntersleben, Großrinderfeld, Boxberg und Bad Friedrichshall. Die Ergebnisse der einzelnen Erdkabeltestfelder wurden auf der Tagung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft im Jahr 2023 in Halle öffentlich vorgestellt. Im Jahr 2019 wurde auf dem Bözberg im Aargau die erste unterirdische 380-Kilovolt-Leitung Hochspannungsleitung der Schweiz durch die Swissgrid AG gebaut. Im Rahmen der Inbetriebnahme der Leitung im Jahr 2020 wurden regelmäßig die Auswirkungen der Starkstromleitung auf Regenwürmer, Pilze und Bakterien im Boden untersuchen. Die Studie kommt zum Schluss, dass das Erdkabel die Rahmenbedingungen des Erdreiches nicht groß verändert, d.h. die Aktivität von Mikro- und Schadorganismen etc. unterscheidet sich nicht zwischen Trasse und Kontrolle. Das Vorkommen und die Ausbreitung von Phytopathogenen (Pilze, Nematoden, Bakterien und Viren) wird betriebsbedingt nicht erkennbar beeinflusst.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017476) kritisiert, dass in der Planunterlage E04 - Wärmeimmissionen lediglich Grünland sowie Mais betrachtet werden, erklärt der Vorhabenträger, dass der Mais im Rahmen einer „Worst-Case-Betrachtung“ ausgewählt wurde, da dieser sensitiv auf eine betriebsbedingte Temperatur- und Bodenfeuchteänderung reagiert. Hiergegen bestehen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde keine Bedenken.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017479, 230017529 und 230017531) fordert weiterhin, agrarstrukturelle Belange als Folge des Bauverbotes von Schutzstreifen entsprechend zu berücksichtigen. Dies betreffe die geplanten baulichen Erweiterungen landwirtschaftlicher Betriebe (siehe auch Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017578), zukünftige Meliorationsmaßnahmen (Tieflockungen zur Beseitigung von z.B. Ortstein auf Podsolen, Raseneisenstein in Gleyen oder Sd-Horizonten auf Pseudogley-Standorten, Anlage von Drainagesystemen in größeren Tiefen wie z.B. in der Marsch, die Anlage von Bewässerungssystemen zur Feldberegnung, die Errichtung von PV-

und Windkraftanlagen samt ihrer notwendigen Infrastruktur und deren mögliche Einschränkung durch das Bebauungsverbot von Schutzstreifen sowie die Beachtung der Lärmempfindlichkeit von Tierbeständen in Stallanlagen (v.a. Geflügel- und Schweinebestände) bei der Bautätigkeit. Außerdem solle der Vorhabenträger zum Themenbereich agrarstruktureller Belange eine Bewertung vorlegen, inwieweit deren Verbleib der Anlage im Boden auch nach deren Stilllegung zu einer Abwertung betroffener Flächen bzgl. ihres Grundstückswertes führt.

Soweit die Landwirtschaftskammer eine Prüfung agrarstruktureller Belange fordert, wird auf die Planunterlage L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft verwiesen, in der die land- und teichwirtschaftlichen Belange in Verbindung mit SuedLink im Planfeststellungsabschnitt A3 geprüft werden. Die besondere Betroffenheit von landwirtschaftlichen Betrieben ist Gegenstand der Planunterlage L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft, Kap. 3.13. Es nicht davon auszugehen, dass der Bau und/ oder Betrieb des SuedLink zu außergewöhnlichen Belastungen einzelner landwirtschaftlicher Betriebe führt. Eine anlasslose Ermittlung der flächenhaften Betroffenheiten von Einzelbetrieben ist daher nicht Gegenstand des Plans und den Unterlagen gemäß § 21 NABEG. Bezüglich etwaiger, künftiger Meliorationsmaßnahmen ist darauf hinzuweisen, dass sich die Nutzungseinschränkungen gemäß der Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.7.2 nur auf den Schutzstreifen beschränken. Außerhalb des Schutzstreifens sind zukünftige Meliorationsmaßnahmen uneingeschränkt umsetzbar. Hinsichtlich der Verlegung der Erdkabel mit größeren Überdeckungen im Falle von Bereichen mit besonderen Drainagetiefenlagen auf ähnlichem Niveau wie die Erdkabel wird klarstellend darauf hingewiesen, dass diese Belange gemäß in der Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.7.2 bereits berücksichtigt werden. Im Übrigen wird hinsichtlich der Kreuzung von Drainagesystemen auf die Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.6.2.5 und die Planunterlage L08 - Anhang 01: Drainagekonzept verwiesen. Bezüglich der Betroffenheit von Bewässerungssystemen wird auf die Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.6.2.6 verwiesen. Danach sind entsprechende Systeme gegebenenfalls während der Installationsphase der Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 gemäß BBPIG temporär betroffen. Die Errichtung und der Betrieb entsprechender Bewässerungssysteme werden durch die Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 gemäß BBPIG dauerhaft nicht verhindert.

Bezüglich der Betroffenheit von Erzeugungsanlagen erneuerbarer Energien wird auf die Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 6.2.3 und 6.3.3 verwiesen. Danach werden die entsprechenden Belange im Plan und in den Unterlagen gemäß § 21 NABEG bereits berücksichtigt. Im Übrigen wird auf die Entschädigungsregelungen gemäß § 6 der SuedLink Rahmenvereinbarung Landwirtschaftsverbände über den Bau und Betrieb erdverlegter Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungskabelanlagen (HGÜ-Leitungen) verwiesen. Bezüglich der Stilllegung und des Verbleibs der Anlage im Boden weist der Vorhabenträger darauf hin, dass eine allgemeine gesetzliche, öffentlich-rechtliche Pflicht zum Rückbau der Leitung durch den Netzbetreiber nach derzeitiger Rechtslage nicht besteht. Der Vorhabenträger weist im Übrigen darauf hin, dass er durch die Bundesnetzagentur als regulierter Übertragungsnetzbetreiber an Regelungen gebunden und dazu verpflichtet ist, die Stromkunden vor unangemessenen Kosten zu schützen. Freiwillige Entschädigungen würden dieser gesetzlichen Verpflichtung entgegenstehen. Die Beantwortung der Fragestellung, inwieweit der Verbleib der Anlage im Boden nach deren Stilllegung zu einer Abwertung betroffener Flächen bzgl. ihres Grundstückswertes erfolgt, ist daher nicht geboten. Immissionsbedingte Stresserscheinungen bei Nutztierbeständen sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017485) fordert, dass der Schutzstreifen besonders im Bereich der Linkboxen entlang linearer Strukturen (z.B. Wege) erfolgen solle, damit die Linkboxen die Flächenbewirtschaftung nur so wenig wie möglich stören, wird auf die Planunterlage C01 - Technik und Trassie-

rung, Kap. 2.1.2.5 verwiesen. Danach wird bei der Bestimmung der Positionen von Linkboxen neben betrieblichen und planungsrechtlichen Erfordernissen sofern möglich auch der Reduzierung von etwaigen Beeinträchtigungen landwirtschaftlicher Belange Rechnung getragen. Grundsätzlich werden im Bereich der Stammstrecke die Linkboxen der Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 gemäß BBPlG auf einer gemeinsamen Aufstellfläche zusammengelegt (2 Schränke, Rücken-an-Rücken). Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die Positionen von Linkboxen auf Grund technischer Vorgaben eng an die Muffenstandorte gebunden sind (max. Abstand von 10 m zwischen Muffe und Linkbox). Da die Linkboxen technisch bedingt im Schutzstreifen mittig zwischen den Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 gemäß BBPlG positioniert werden müssen, können diese nicht unmittelbar an den Rändern von landwirtschaftlichen Wirtschaftsflächen oder an linearen topographischen Strukturen liegen.

Zu den Forderungen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017525), wonach in Absprache mit den Flächeneigentümern/Bewirtschaftern eine Rückverdichtung des Krumenbereichs (Saatbett) durchzuführen sei und zudem Untersuchungen auf die Grundnährstoffversorgung (Phosphor, Kalium, Magnesium) und des pH-Wertes vorzunehmen seien sowie eine den Ergebnissen entsprechende Ausgleichdüngung sowie -kalkung sicherzustellen sei, wird bezüglich der Rückverdichtung des Oberbodens auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.3.1 verwiesen. Danach ist auch eine moderate Verfestigung des Oberbodens geplant (z.B. bei Grünland Andrücken mittels Baggerschaufel oder einmalige Überfahrt mittels leichter Walze). Bezüglich der Untersuchungen auf die Grundnährstoffversorgung sind gemäß der Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.3.2 entsprechend zu untersuchende Parameter mit der zuständigen Bodenschutzbehörde im Rahmen der Bauausführung festzulegen. Gemäß der Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 4 wurden keine baubedingten Auswirkungen ermittelt, die Ausgleichdüngungen oder -kalkungen erforderlich machen würden.

Die Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017526, 230017542, 230017559 und 230017579), eine Zwischenbewirtschaftung zur Einhaltung einer im Bedarfsfall standortabhängig mehrjährigen Bodenruhe nach Rekultivierung zwingend vorzugeben, wird zurückgewiesen. Bezüglich des Umfangs und der Dauer der Zwischenbewirtschaftung wird auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.1 und 5.3.1 verwiesen. Danach richtet sich diese nach den tatsächlichen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen im Bauablauf und wird von der bodenkundlichen Baubegleitung erarbeitet. Ein solches einzelfallbezogenes Vorgehen ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ausreichend.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017526, 230017579 und 230017587) bezüglich der Verpflichtung zur Zwischenbewirtschaftung die Darstellungen des Vorhabenträgers für widersprüchlich hält („Während der VHT einerseits lediglich von einer Empfehlung oder Möglichkeit zur Zwischenbewirtschaftung spricht (so z.B. in A3_L_02_Bodenschutz Bericht_R00; S. 17, S. 22, S. 70 oder auch in A3_C_01_Technik_u_Trassierung Bericht_R00; S. 42, so hält der VHT in A3_L_08_Land_u_Teichwirtschaft Bericht_R00 (S. 37) eine „Rekultivierungszeit mit einhergehender Zwischenbewirtschaftung von mindestens 1 bis 3 Jahren [für] erforderlich.“), so ist dies unbegründet. Auch in der Planunterlage L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft, Kap. 3.9.3, S. 44 wird ausgeführt, dass eine Zwischenbewirtschaftung im Falle von Funktionseinschränkungen der natürlichen Bodenfunktionen empfohlen werden kann und bezüglich der genauen bodenkundlichen Maßnahmen im Übrigen auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept verwiesen wird. Ein Widerspruch zwischen den Planunterlagen besteht somit nicht.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017526, 230017542 und 230017579) eine Kürzung der Ausgleichszahlungen für Bewirtschafter fordert, die einer Zwischenbewirtschaftung nicht nachkommen, so wird hierfür keine

gesetzliche Grundlage gesehen. Die Festlegung der erforderlichen Maßnahmen erfolgt stattdessen in Abstimmung zwischen den Bewirtschaftern und dem Vorhabenträger, unterstützt durch die bodenkundliche Baubegleitung. Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017563) darüber hinaus fordert, für die Zwischenbewirtschaftung Erfolgskontrollen wie Aufwuchsbonituren und Prüfung der Durchwurzelbarkeit verbindlich regelhaft durchzuführen, ist auch dies zurückzuweisen. Gemäß Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.3 kann eine Erfolgskontrolle der fachgerechten Zwischenbewirtschaftung die Ermittlung der Aufwuchsbonitur sowie die Bewertung der Durchwurzelbarkeit sowie der Gefügemerkmale sein. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Art der Erfolgskontrolle hingegen nicht zwingend vorzugeben, sondern kann der fachlichen Entscheidung der bodenkundlichen Baubegleitung im Einzelfall überlassen werden.

Die Bedenken der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017527) hinsichtlich des Flächenbedarfs für Prüfplätze, Freiluftdurchführungen, Messeinrichtungen, Lagerflächen, Zusatzflächen etc. sind unbegründet. Ein solcher Flächenbedarf besteht nur im Bereich von Kabelabschnittsstationen oder Konverteranlagen erforderlich. Gemäß Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.2.2 und 2.2.3 sind im Planfeststellungsabschnitt A3 keine Kabelabschnittsstationen oder Konverterstationen geplant.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017528; vgl. auch Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017533) fordert, dass „technische Konzepte“, „die sicherstellen, dass die Funktion der Drainageanlage auch während der Bauzeit der Kabelanlage sichergestellt und danach in ihrer Funktion wiederhergestellt werden“ (Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.6.2.5, S. 53, den Antragsunterlagen beigelegt werden sollten, ist dies zurückzuweisen. Die genannten technischen Konzepte sind nicht Gegenstand der Planfeststellung. In diesem Zusammenhang wird auf die Planunterlage L08 - Anhang 01: Drainagekonzept verwiesen, in dem in zusammenfassender Weise der Umgang mit Drainagesystemen vor, während und nach der Bauphase erläutert wird. Regionalspezifische Besonderheiten können hierbei nicht berücksichtigt werden und sind Bestandteil individueller Drainagekonzepte, die die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigen und einer detaillierten Abstimmung mit den jeweiligen Eigentümern bzw. Nutzungsberechtigten der Wirtschaftsflächen bedürfen. Die Forderung der Landwirtschaftskammer, dass Kreuzungen mit Drainagesystemen (Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.6.2.5) ebenso wie bei Bewässerungssystemen (Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.6.2.6) mit den Flächeneigentümern und -bewirtschaftern im Vorfeld abzusprechen sind, wird berücksichtigt.

Gemäß der Planunterlage L08 - Anhang 01: Drainagekonzept, Kap. 3.2 werden mit dem jeweiligen Eigentümer und/ oder Nutzungsberechtigten der betroffenen Fläche Konzepte für eine bauzeitliche Aufrechterhaltung der Funktion des bestehenden Drainagesystems sowie für eine dauerhafte Neuregelung des bestehenden Drainagesystems nach Abschluss der Bauphase der Kabeltrasse geplant. Die Drainagekonzepte selbst sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens, da sich hinsichtlich landwirtschaftlicher Entwässerungssysteme gemäß § 46 Abs. 1 WHG und § 14 Abs. 2 BNatSchG kein Erfordernis öffentlich-rechtlicher Gestattungen ergibt. Der Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.6.2.6 ist mit Blick auf Bewässerungssysteme zu entnehmen, dass die Systeme während der Bauphase in Abstimmung mit dem Eigentümer temporär umgebaut und nach Baufertigstellung wieder in ursprünglicher Lage hergerichtet werden.

Die Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017530) nach einem z.B. für Vertreter aus der Landwirtschaft einsehbaren, jährlichen Monitoringbericht o.ä. zu den ermittelten Temperaturdaten wird zurückgewiesen. Mit den Gutachten zum Immissionsschutz wird im Planfeststellungsverfahren der Nachweis der Einhaltung der Grenz- und Richtwerte gemäß den einschlägigen gesetzlichen und verordnungsrechtlichen Vorgaben erbracht. Eine Betrachtung der Wärmeimmissionen ausgehend vom Betrieb des Erdkabels im umliegenden Boden ist beispielweise Gegenstand der Planunterlage E04 - Wärmeimmissionen. Für ein Monitoring, dessen Ergebnisse der Öffentlichkeit

oder Teilen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden, besteht aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kein Erfordernis.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017532 und 230017533) fordert, dass die Zuwegung zu bzw. Erreichbarkeit von den landwirtschaftlichen Flächen (ebenso zu den „abgeschnittenen“ Teilflächen) für die Bewirtschafter gewährleistet sein, wird auf die Planunterlage L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft, Kap. 3.9 verwiesen. Danach wird die Zuwegung zu den betroffenen landwirtschaftlichen Nutzflächen auch während der Bauphase grundsätzlich sichergestellt. Dies gilt auch für noch mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand zu bewirtschaftende, temporär abgeschnittene Restflächen. Der Vorhabenträger wird sich in diesen Fällen im Einzelfall mit den betroffenen Eigentümern und Nutzungsberechtigten abstimmen. Vermögensnachteile aus nicht mehr mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand zu bewirtschaftenden, temporär abgeschnittenen Restflächen werden mittels Entschädigungszahlungen ausgeglichen. Soweit die Landwirtschaftskammer darüber hinaus fordert, bei der logistischen Erschließung der Baufelder bei Befahrung landwirtschaftlicher Flächen sämtliche Grundsätze des Bodenschutzes zu beachten, so wird dies berücksichtigt. Insoweit wird auf die Planunterlage L03 - Logistik- und Verkehrskonzept, die Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.4 und 2.2.8, die Planunterlage K05 - Straßenrechtliche Genehmigungen sowie die Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 1.2.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017533) fordert, dass dort, wo Bettungsmaterial im Austausch mit originärem Boden eingebracht wird, über ein konkretes Bodenverwertungskonzept darzulegen ist, wie mit dem Aushubmaterial verfahren werden soll, wird auf die Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12 verwiesen. Die gesetzlichen bodenschutzrechtlichen Anforderungen an das Aufbringen von Bodenmaterial in die durchwurzelte Bodenschicht werden danach bei den Planungen berücksichtigt. Soweit die Landwirtschaftskammer fordert, bei einer geplanten Verbringung von Bodenmaterial auf landwirtschaftlich genutzte Flächen im Vorfeld genehmigungsrechtliche Fragen (u.a. NBauO) mit den zuständigen Behörden des Landkreises zu klären, wird dem durch eine Zusage des Vorhabenträgers Rechnung getragen. Konkret sagt der Vorhabenträger zu, genehmigungsrechtliche Fragestellungen im Vorfeld einer etwaigen Verbringung von Bodenmaterial auf landwirtschaftliche Nutzflächen mit zuständigen Behörden des Landkreises zu klären (vgl. A.VI.2.5).

Die Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017543), bei der Wiederherstellung der finalen Drainage nach Beendigung der Bauarbeiten das tatsächliche Ende der Setzungsprozesse abzuwarten, wird berücksichtigt. Gemäß der Planunterlage L08 - Anhang 01: Drainagekonzept, Kap. 5.1 wird die Neuregelung des bestehenden Drainagesystems, sofern eine Kreuzung zwischen dem neugeregelten Drainagesystem und dem SuedLink erforderlich wird, erst nach dem Abklingen der Bodensetzungen in den gestörten Bodenbereichen durchgeführt. Bei dem in den Planfeststellungsunterlagen angegebenen Zeithorizont von 4-5 Jahren für das Abklingen von Setzungen handelt es sich um einen mittleren Erfahrungswert, der, abhängig von den örtlichen Baugrundverhältnissen, kürzer oder länger ausfallen kann. Die Neuanlage von Drainagen steht nicht im Zusammenhang mit dem Zeitpunkt der Ausführung der Drainagearbeiten, sondern ist abhängig von der Ausrichtung des Drainagesystems zum Trassenverlauf.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017545) fordert, bei der Übergabe von Flächen an den Eigentümer/Bewirtschafter ein Übergabeprotokoll anzufertigen wird dem durch eine entsprechende Zusage des Vorhabenträgers Rechnung getragen (vgl. A.VI.2.5). Die darüberhinausgehende Forderung, die abzuprüfenden Punkte im Vorfeld festzulegen und ein Übergabeprotokoll den Unterlagen zur Planfeststellung beizulegen, wird zurückgewiesen. Dies ist nicht Gegenstand der Planfeststellung.

Darüber hinaus fordert die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017546), bei landwirtschaftlich genutzten Flächen unabhängig von der Bauweise besonders auf verdichtungsgefährdeten Standorten zwingend Lastverteilungsplatten o.ä. zu verwenden. Dieses gelte u.a. bei Fahrwegen, Baustelleneinrichtungen, Materiallagern, Abstellplätzen für Baugeräte/Fahrzeuge sowie für Lagerflächen für Baumaterialien. Insofern wird zunächst auf die Planunterlage L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3 und die Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1 und im Weiteren auf die Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.5.6 und 2.2.8 sowie die Planunterlage L03 - Logistik- und Verkehrskonzept verwiesen. Demnach sind u.a. Baustraßen in verschiedenen, anforderungsabhängigen Bauweisen geplant. Der Einsatz der lastverteilenden Maßnahmen findet unabhängig von der Bauweise nach den Anforderungen der notwendigen Befahrungen innerhalb der Arbeitsflächen gemäß Planunterlage L02 - Anlage 01a: Bodenschutzplan - Maßnahmen Bodenschutz statt (Bo-VLE, Bo-Last und Bo-SV).

Dass die Behandlung aktuell/potentiell sulfatsauren Materials mit erheblichen Risiken verbunden ist, wird nach Ansicht der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017552) durch die eigene Darstellung des Vorhabenträgers unterstrichen, wonach bei einer möglicherweise nicht fachgerecht durchgeführten Probenahme das zu untersuchende Bodenmaterial vor Probenahme infolge Oxidation entsprechend versauerte (Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.5, S. 43). Diesbezüglich stellt der Vorhabenträger plausibel klar, dass die Probenahmen bei der Untersuchung der abfallrechtlichen Belange nach LAGA M20 (siehe Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.5) fachgerecht durchgeführt wurden. Bei den Probenahmen nach LAGA M20 zur vorläufigen, abfallrechtlichen Einstufung handelte es sich nicht um Probenahmen zur Untersuchung von aktuell und potenziell sulfatsaurem Bodenmaterial (PASS), weshalb nicht die Anforderungen der Geofakten 25 (LBEG) zur Erkundung von PASS eingehalten werden mussten. Die Verbreitungsbereiche von PASS wurden hingegen durch separate Untersuchungen nach den Geofakten 25 (LBEG), wie in der Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 3.2.5, Unterabschnitt „Sulfatsaure Böden“ erläutert, erkundet.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-IDs: 230017552 und 230017557) weist darauf hin, dass neben den dargestellten stofflichen Belastungen bei Erdbewegungen aus landwirtschaftlicher Sicht auch erhebliche Risiken bzgl. der Verbreitung von Schaderregern (hier insbesondere Kartoffelkrebs oder Kartoffelzystennematoden) bestehen. Vor diesem Hintergrund sei u.a. die Verordnung zur Bekämpfung des Kartoffelkrebses und der Kartoffelzystennematoden (KartKrebs/KartZystV) bzw. die Durchführungsverordnung der EU 2022/1192 vom 11. Juli 2022 zu beachten. Der Vorhabenträger habe daher zu gewährleisten, dass durch explizite Nachfrage bei den Flächeneigentümern/ Bewirtschaftern und den zuständigen Stellen der Landwirtschaftskammer solche Flächen identifiziert und entsprechende Vorsorgemaßnahmen getroffen und eingehalten werden.

Die Stellungnahme der Landwirtschaftskammer wird teilweise berücksichtigt und im Übrigen zurückgewiesen. Bezüglich der Gefahr einer Verbreitung von Schaderregern wird auf die Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 1.5, Tabelle 2, Kap. 3.2.5 (Unterabschnitt „Schaderreger“) und Kap. 5.2.3, Tabelle 17 (Bo-Spez-8) verwiesen. Der Vorhabenträger bestätigt, die zuständige Stelle der Niedersächsischen Landwirtschaftskammer angefragt und die Daten zur Auswertung herangezogen zu haben. Danach wurden die gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der Schaderreger bereits berücksichtigt, betroffene Flächen identifiziert und Maßnahmen definiert. Demgegenüber ist es aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht erforderlich, in diesem Zusammenhang Flächeneigentümer/ Bewirtschafter explizit anzufragen, da die betroffenen Flächen von diesen aufgrund gesetzlicher Vorgaben ohnehin an die Landwirtschaftskammer gemeldet werden müssen und der Vorhabenträger daher davon ausgehen kann, dass die von der Niedersächsischen Landwirtschaftskammer bereitgestellten Daten aktuell und vollständig sind.

Die Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017553), auftretende Bodenschutzprobleme zu dokumentieren und zu bewerten, durchgeführte Gegenmaßnahmen zu benennen und deren Wirksamkeit zu bewerten und den Erfolg sämtlicher Wiederherstellungsmaßnahmen nachzuweisen (z.B. bzgl. Bodenwasser- und Bodenlufthaushalt sowie Bodengefüge und Lagerungsdichte), wird berücksichtigt. Gemäß der Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.1 und der Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.1.2. gehören die in Rede stehenden Aufgaben bereits zum geplanten Aufgabenspektrum (u.a. Dokumentation, Bewertung, Gegenmaßnahmen, Beweissicherung etc.) der bodenkundlichen Baubegleitung. Bezüglich der Parameter der Beweissicherung weist der Vorhabenträger jedoch klarstellend darauf hin, dass diese von der bodenkundlichen Baubegleitung mit Verweis auf DIN 19639, Bild 1, Phase 4 - 6 fallbezogen festgelegt werden.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017553) weist darauf hin, dass es nicht auszuschließen sei, dass trotz gleichförmigen Reliefs durch die Einbringung des sandigen Bettungsmaterials eine vom Wasser bevorzugte rinnenartige Struktur entsteht, die in Folge im Gegensatz zu den umgebenen Flächenbereichen ausgeprägtere Vernässungserscheinungen zeigt. Der Vorhabenträger sollte diese Möglichkeit in einem Monitoring berücksichtigen. Es sei außerdem nachzuweisen, dass die durch das Bettungsmaterial verursachten Porensprünge und die dadurch eingeschränkte Porenkontinuität keine Folgen auf die Wasserversorgung der Pflanzenbestände haben (z.B. bzgl. der Reduzierung kapillarer Aufstiegsraten in den Wurzelraum auf GW-beeinflussten Standorten). Der Vorhabenträger sollte deren Ausmaß abschätzen und das Ergebnis entsprechend präsentieren sowie diesen Aspekt ebenfalls in einem Monitoring berücksichtigen.

Die Stellungnahme wird zurückgewiesen. Bezüglich der Durchlässigkeit des Bettungsmaterials und der potentiellen Wirkung als rinnenartige Struktur wird auf die Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 4, Tabelle 13 verwiesen. Danach ist die Schaffung einer linearen, vom Wasser bevorzugten unterirdischen Abflussrinne durch das sandige Bettungsmaterial innerhalb des Kabelgrabens bei ebener Topographie (Marschen) nicht zu erwarten. Zudem schneidet das Bettungsmaterial keine Gewässer oder Drainagen an, so dass über das Bettungsmaterial eine Entwässerung erfolgen könnte. Bei Bedarf werden weitere Maßnahmen, wie z.B. Lehmriegel, eingebaut, um Strömungen im Bettungsmaterial zu unterbinden. In der Geest entsprechen die Eigenschaften des Bettungsmaterials denen des anstehenden Bodens, so dass sich auch bei größeren Neigungen des Geländes keine Veränderungen der Strömungsverhältnisse ergeben werden. Die Planfeststellungsbehörde sieht keine Notwendigkeit, die in Rede stehenden Effekte in einem Monitoring zu berücksichtigen. Das Gleiche gilt für die Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017553), die Auswirkungen der Einbringung des Bettungsmaterials auf Durchwurzelungstiefe, Wasserversorgung und letztendlich auf den in einem Monitoring zusätzlich zu begleiten und darzustellen.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017558 und 230017584) fordert, sicherzustellen, dass die Verantwortlichkeit bei einer möglichen Verbringung von Überschussmaterial auf landwirtschaftliche Flächen bis zu deren ordnungsgemäßen Abschluss beim Vorhabenträger liegt und nicht beim Landwirt, sagt der Vorhabenträger zu, im Falle einer möglichen Verbringung von Überschussmaterial auf landwirtschaftlichen Flächen seinen gesetzlichen Pflichten nachzukommen (vgl. A.VI.2.5).

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017559) fordert, dass der Vorher-Nachher-Vergleich durch eine entsprechende Beweissicherung mit „bauabschließenden Kontrollmessungen von stofflichen und physikalischen Bodeneigenschaften“ sichergestellt sein muss. Bei Bedarf (z.B. bei der Flächenabnahme und Übergabe an den Bewirtschafter/Eigentümer, bei Schadverdichtungen oder bei Aufwuchsschäden und -beeinträchtigungen) sei eine Einsichtnahme in die entsprechende Dokumentation durch Bewirtschafter/ Eigentümer und/oder dessen Vertreter zu ermöglichen, um z.B. den Umfang

möglicher Nacharbeiten festlegen zu können. Inhalte der Zwischenabnahme nach Rekultivierung (zu prüfende Parameter) seien zu nennen.

Die Forderungen werden teilweise berücksichtigt und im Übrigen zurückgewiesen. Gemäß der Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.1 und 5.3.1 ist eine abschnittsweise Beweissicherung vor Beginn der Bauausführung (bodenkundliches Abnahmeprotokoll und eine aussagekräftige Fotodokumentation) und ein Abschlussbericht (Zusammenfassung der Bauberichte) nach dem Ende der Bauausführung ebenso wie eine Beweissicherung in Verbindung mit etwaigen Rekultivierungsmaßnahmen bereits Gegenstand der Planungen des Vorhabenträgers. Eine vollumfängliche Beweissicherung zum Ende der Bauausführung mit bauabschließenden Kontrollmessungen von stofflichen und physikalischen Bodeneigenschaften ist dagegen ebensowenig Gegenstand der Planung wie ein Vorher-Nachher-Vergleich. Eine Einsichtnahme in die entsprechende Dokumentation der bodenkundlichen Baubegleitung durch Bewirtschafter / Eigentümer wird nicht für notwendig gehalten, da die bodenkundliche Baubegleitung ohnehin im Austausch mit den Bewirtschaftern steht und relevante Informationen vom Vorhabenträger in diesem Zuge mitgeteilt werden. Bezüglich der Zwischenabnahme wird auf die Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.3 verwiesen. Demnach führt die bodenkundliche Baubegleitung eine visuelle Zwischenabnahme durch und mögliche Mängel werden behoben. Eine bodenkundliche Aufnahme der wichtigsten Eigenschaften kann bei Hinweisen auf Schadverdichtungen oder bei der Beeinträchtigung der Aufwuchsbonitur nach Ad-hoc-AG Boden (2005 bzw. 2009) durchgeführt werden. Bauabschließende Kontrollmessungen von stofflichen und physikalischen Bodeneigenschaften zur Beweissicherung werden gemäß Planunterlage L02.1 - Bodenschutzkonzept – Trasse, Kap. 5.2.1 nur bei begründeten Verdachtsfällen durchgeführt. Ein regelmäßiges Erfordernis zu Kontrollmessungen besteht aus Sicht der Planfeststellungsbehörde, insbesondere bei unstrittigem Rekultivierungserfolg, nicht.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017564) kritisiert, dass der Vorhabenträger sich bzgl. der Maßnahmen bei Funktionseinschränkungen lediglich auf einen Verweis auf die DIN 19639 beschränkt ohne konkrete mögliche Maßnahmen zu nennen, und fordert Art und Umfang konkreter Maßnahmen je nach Funktionseinschränkung zu nennen. Die Forderung wird zurückgewiesen. Die Art der jeweiligen Maßnahmen zur Wiederherstellung der Bodenfunktionen richtet sich nach den tatsächlich eingetroffenen Funktionseinschränkungen sowie den örtlichen Gegebenheiten, der Größe der Fläche und der Bodenbeschaffenheit und kann damit nicht allgemein definiert werden. Diesbezüglich wird auf den Anhang I der DIN 19369 verwiesen, der Beispiele für konkrete Maßnahmen bei Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen nach dem aktuellen Stand der Technik enthält.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017564) fordert, in der Regel die angrenzende Fläche derselben Bewirtschaftungseinheit als Referenzfläche für den Rekultivierungserfolg heranzuziehen und es zu begründen, falls die angrenzende Fläche nicht herangezogen werden sollte, wird dem durch eine entsprechende Zusage des Vorhabenträgers Rechnung getragen (vgl. A.VI.2.5)

Die Forderung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017568), wonach sicherzustellen ist, dass die bei geschlossenen Wasserhaltungsmaßnahmen durchgeführten GW-Absenkungen (Absenkungstrichter) zu keiner negativen Beeinflussung landwirtschaftlich genutzter Flächen führen, insbesondere bei GW-beeinflussten Standorten (Gleye im Haupt- oder Nebentyp bzw. Marschböden), wird berücksichtigt. Insofern wird zunächst auf die Planunterlage L06.3 - Wasserhaltungskonzept, Kap. 4.8.3 und im Weiteren bezüglich der Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen infolge von Grundwasserabsenkungen auf die Planunterlage L06.1 - Hydrogeologisches Fachgutachten, Kap. 4.4.1 verwiesen. Mit den geplanten Schutzmaßnahmen wird sichergestellt, dass eine etwaige nachteilige Beeinträchtigung der

Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen auf das unvermeidbare Mindestmaß reduziert wird. Bezüglich der Überwachung von Grundwasserentnahmen in Verbindung mit geschlossenen Wasserhaltungsmaßnahmen wird auf das Monitoringkonzept gemäß der Planunterlage L06.1 - Hydrogeologisches Fachgutachten, Kap. 4.4.2 verwiesen. Im Übrigen wird auf die Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.1.1 und 1.2.4 verwiesen.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017566) fordert vom Vorhabenträger, darzulegen, dass an den Standorten wo ein Austausch wassergeleitender Substrate (z.B. Geschiebelehme und -mergel, schluffige Beckensedimente, Kleiboden o.ä.) gegen das wasserzügigere Bettungsmaterial erfolgt, der Ersatz von originär geringleitenden Böden durch wasserzügiges Bettungsmaterial zu keiner Veränderung möglicherweise vorliegender artesisch/gespannter Verhältnisse (bzw. zu Wasserzufuhr oder -austritten) mit möglichen lokalen Vernässungserscheinungen führt. Insoweit erklärt der Vorhabenträger bezüglich der Auswirkungen des Bodenaustauschs auf die hydrodynamischen Verhältnisse für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, dass der genannte Bodenaustausch grundsätzlich keine Auswirkungen auf das artesisch/gespannte Grundwasser bzw. auf Wasserzufuhr oder -austritte hat. Die Druckhöhe des gespannten Grundwassers wird in erster Linie vom Grundwasserzu- und -abfluss beeinflusst. Sogenanntes artesisches Grundwasser kann nur durch ein dauerhaftes Absenken der Geländeoberkante oder eine Steigerung der Druckhöhe des gespannten Grundwassers entstehen. Da keine der vorgenannten Maßnahmen im Planfeststellungsabschnitt A3 geplant sind, führt der Bodenaustausch zu keiner Veränderung artesisch/gespannter Verhältnisse. Die Stellungnahme wird daher zurückgewiesen.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017569) fordert, zu gewährleisten, dass die möglicherweise bei HDD-Verfahren verwendete Stützflüssigkeit/ Bohrsuspension besonders bei Ausblas-Ereignissen zu keiner Belastung landwirtschaftlicher Flächen führt (z.B. durch deren restlosen Beseitigung), wird bezüglich der Maßnahmen zur Verminderung von Bentoniteinträgen in die Umwelt auf die Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.3. Danach entscheidet die Umweltbaubegleitung über Art und Umfang etwaiger Maßnahmen einzelfallbezogen. Es obliegt der Umweltbaubegleitung zu kontrollieren, ob das durch Ausbläser ausgetretene Bentonit in ausreichendem Maße entfernt wurde.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017573) fordert, sicherzustellen, dass das mögliche Aufschwimmen von Weichschichten und Torfen sowie deren Setzungen (Setzungsverdichtungen z.B. durch GW-Absenkung) infolge der Wasserhaltung sich nicht nachteilig auf die Bodenfunktionen der landwirtschaftlichen Flächen auswirken, und auch Setzungsschäden an Gebäuden und Wegen auszuschließen, wird zunächst auf Planunterlage L06.3 - Wasserhaltungskonzept, Kap. 4.1.4 verwiesen. Danach werden in Trassenabschnitten mit offener Bauweise, in denen die Gefahr des Aufschwimmens der Grabensohle besteht, Wasserhaltungsmaßnahmen betrieben, mit denen eine Grundwasserentspannung und damit eine entsprechende Sicherheit gegen Aufschwimmen erreicht werden kann. Dauerhaft nachteilige Auswirkungen auf die Bodenfunktionen landwirtschaftlicher Flächen können somit nicht eintreten. Bezüglich der Setzungen von Weichschichten und Torfen ist darauf hinzuweisen, dass unvermeidbare Setzungen infolge von Wasserhaltungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Rekultivierung im Zuge der Rückverfüllung der Kabelgräben durch einen entsprechend überhöhten Bodeneinbau wieder egalisiert werden. Hierzu wird auf die Planunterlage I - Anlage 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.2 verwiesen. Dauerhaft nachteilige Auswirkungen auf die Bodenfunktionen landwirtschaftlicher Flächen können somit nicht eintreten. Bezüglich der unvermeidbaren Setzungen von Gebäuden und Wegen wird auf die Planunterlage L06.3 - Wasserhaltungskonzept, Kap. 4.8.1, Tabelle 7 verwiesen. Dort sind Bebauungen im potentiellen Setzungseinflussbereich dargestellt. Nachteilige Auswirkungen auf Gebäude sind somit nicht zu erwarten.

Auf die Frage der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017574), wie der Vorhabenträger sicherstellt, dass durch GW-Senkungsmaßnahmen im Bereich potentiell/aktuell sulfatsaurer Standorte keine (zunehmende) Versauerung infolge der nachlassenden reduktiven Verhältnisse stattfindet, erklärt der Vorhabenträger, dass Wasserhaltungsmaßnahmen im Bereich von potentiell/sulfatsauren Böden auf das Nötigste beschränkt werden und damit die Gefahr einer zunehmenden Versauerung minimiert wird (Planunterlage I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.5). Eine Ausweitung des geplanten Monitorings zum Zwecke der Überwachung einer Veränderung von Versauerungen im Bereich von potentiell/sulfatsauren Böden, wie es die Landwirtschaftskammer fordert, ist nicht geplant und aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht erforderlich.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017575) weist darauf hin, dass zu berücksichtigen sei, dass möglicherweise in Teilbereichen (insbesondere bei Vorkommen von Weichschichten im Marschenbereich) evtl. gespanntes/artesisches Grundwasser durch Öffnen des Kabelgrabens zu stark erhöhtem Wasseranfall führen könne, das dann unmittelbar kontrolliert aufgefangen werden müsse und nicht zur Vernässung landwirtschaftlicher Flächen führen dürfe. Der Hinweis wird berücksichtigt. In Trassenabschnitten mit offener Bauweise, in denen die Gefahr des Aufschwimmens der Grabensohle besteht, werden Wasserhaltungsmaßnahmen betrieben, mit denen eine Grundwasserentspannung erreicht und damit eine entsprechende Sicherheit gegen Aufschwimmen erreicht werden kann. Ein erhöhter Wasseranfall beim Öffnen des Kabelgrabens und eine damit vorflutseitig etwaig einhergehende Vernässung landwirtschaftlicher Flächen wird dadurch vermieden.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017576) fordert, verstärkte Ausfällungen von Fe-Oxiden (Verockerung) und deren Zuführung in das Gewässernetz durch geeignete und ausreichende Gegenmaßnahmen auszuschließen, wird auf Planunterlage I - Anhang 02 "Maßnahmenblätter", Kap. 1.1.1 und 1.2.4 verwiesen. Danach werden im Ablauf der Wasserhaltungsanlagen geeignete Reinigungsanlagen installiert, mit denen eine hinreichende Qualität der einzuleitenden Abflüsse aus Wasserhaltungsanlagen sichergestellt wird. Den Bedenken der Landwirtschaftskammer hinsichtlich schädigender Einflüsse auf landwirtschaftlich genutzte Pumpensysteme und die Tränkwasserversorgung von Weidetieren wird im Rahmen des Monitoringkonzepts gemäß Planunterlage L06.3 - Wasserhaltungskonzept, Kap. 4.9 Rechnung getragen.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017578) bemängelt, dass die auf S. 6/7 genannten Punkte in der Planunterlage L08 - Unterlage, Kap. 1.3 zur Land- und Teichwirtschaft, die zum Themenkreis agrarstruktureller Belange gehören (u.a. die Ermittlung der konkreten Existenzgefährdungen von betroffenen land- und teichwirtschaftlichen Betrieben und die Ermittlung der Vorhabenwirkung bezogen auf einzelne land- und teichwirtschaftliche Betriebe), vom Vorabenträger nicht betrachtet und ausgeschlossen würden, so trifft dies nicht zu. An der benannten Stelle wird lediglich erläutert, dass diese Punkte nicht Gegenstand der Planunterlage L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft sind.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017578) fordert, dass als zusätzliche Datengrundlage für Niedersachsen die tatsächliche und aktuelle Flächennutzung bzgl. angebauter Kulturarten hinzugezogen werden sollte. Die schlagbezogenen Daten seien beim Servicezentrum Landentwicklung und Agrarförderung (SLA) leicht zugänglich und öffentlich einsehbar. Diese Daten seien z.B. trassenbezogen bei der Bodennutzung zu verwenden, da eine Betrachtung lediglich auf Landkreisebene nicht zielführend ist. Ebenso könnten diese Daten aufgrund ihres Mehrwertes bei der Bewertung des Ausmaßes von Flächenzerschneidungen und monetären Abschätzung von Ertragsausfällen herangezogen werden. Die Daten zur Agrarstruktur seien größtenteils lediglich allgemeiner Natur (Landkreis bezogen, ATKIS) und nicht auf den Trassenkorridor bezogen. Sie hätten daher lediglich eine stark eingeschränkte Aussagekraft. Die Forderung nach einer konkreten Be-

trachtung der tatsächlichen Flächennutzung bezüglich angebaute Kulturen wird zurückgewiesen. Die Bewertung des Ausmaßes an Flächenzerschneidungen kann auch anhand anderer Datengrundlagen hinreichend genau abgeschätzt werden (z.B. Katasterdaten, Luftbilder etc.). Die monetäre Abschätzung von Ertragsausfällen ist kein für die Planfeststellung relevantes Kriterium.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017578) darauf hinweist, dass das Vorhandensein baulicher Anlagen in/auf landwirtschaftlicher Flächen ein weiterer wichtiger Aspekt bzgl. möglicher Auswirkungen auf den Grundstückswert betroffener Flächen sei, der betrachtet werden sollte, ist davon auszugehen, dass Eigentümer von Immobilien stets damit rechnen müssen, dass es im Laufe der Zeit zu Änderungen im Umfeld der Immobilie kommen kann. Das können z.B. Infrastrukturmaßnahmen, wie Bahnstrecken, Straßen und Freileitungen, aber auch Gewerbegebiete, einzelne Industrieanlagen und landwirtschaftliche Großbetriebe sein. Eine gesetzliche Pflicht zur Entschädigung, über die Entschädigung für die Inanspruchnahme hinaus, für mögliche hierdurch bedingte Wertschwankungen gibt es nicht. In den Netzausbauprojekten wird durch gewissenhafte Planung und bodenschonende Bauausführung, die Belastung von Grundstücken, wie auch Beeinträchtigungen der Eigentümer und Bewirtschafter möglichst gering gehalten. Dafür erhalten die Eigentümer eine Entschädigung zum Ausgleich des erlittenen Rechtsverlusts (z.B. Belastung von Grundstücken mit beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten). Unabhängig von dieser sogenannten Dienstbarkeitsentschädigung werden grundsätzlich alle durch die Baumaßnahme verursachten Schäden ersetzt (z.B. Flurschäden oder andere finanzielle Einbußen durch die Maßnahme). Der Vorhabenträger ist als durch die Bundesnetzagentur regulierter Übertragungsnetzbetreiber an Regelungen gebunden und dazu verpflichtet, den Stromkunden vor unangemessenen Kosten zu schützen. Freiwillige Entschädigungen würden dieser gesetzlichen Verpflichtung entgegenstehen.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017583) weist darauf hin, dass Setzungen im Kabelgraben 4 bis 5 Jahre (oder auch darüber hinaus) andauern können, so dass eine Anpassung oder Neudrainierung erforderlich sein kann. Daher sollten Querungen von Drainagen mit dem Kabelgraben möglichst unterlassen werden. Die Funktionskontrolle neu angelegter Drainagen per Hochdruckspülung nach 4 bis 5 Jahren bzw. nach erfolgter Setzung sei generell durchzuführen. Die Stellungnahme der Landwirtschaftskammer wird berücksichtigt.

Zunächst ist klarstellend darauf hinzuweisen, dass es sich bei dem in den Planfeststellungsunterlagen angegebenen Zeithorizont von 4 bis 5 Jahren für das Abklingen von Setzungen um einen mittleren Erfahrungswert handelt, der, abhängig von den örtlichen Baugrundverhältnissen, kürzer oder länger ausfallen kann. Bezüglich der Kreuzungen zwischen Drainagen und der Kabeltrasse wird auf die Planunterlage L08 - Anhang 01: Drainagekonzept, Kap. 3.2 verwiesen. Danach stellen bei Drainagekonzepten Kreuzungen zwischen Drainagesystemen und der Kabeltrasse aus Gründen der Betriebssicherheit nicht den Regelfall dar. Sofern Kreuzungen unumgänglich sind, sollen diese nach Möglichkeit ausschließlich in Form von Sammlern und in Bereichen mit ungestörten Bodenverhältnissen (z.B. in Trassenabschnitten mit geschlossener Bauweise) oder unter Umsetzung von ergänzenden baulichen Maßnahmen zur Minimierung von Unterbögen in gestörten Bodenbereichen (z.B. Stützkonstruktionen) ausgeführt werden. Gänzlich ausschließen lassen sich diese Art von Kreuzungen nicht. Bezüglich der Forderung nach einer Funktionskontrolle bei den neu angelegten Drainagen nach 4 bis 5 Jahren wird auf die Planunterlage L08 - Anhang 01: Drainagekonzept, Kap. 5.2 verwiesen. Darin ist eine entsprechende Funktionskontrolle durch Hochdruckspülung bereits vorgesehen.

Soweit die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230017584) die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben und einschlägiger Richtlinien und Normen bei Bodenarbeiten fordert, so ist dem durch eine entsprechende Nebenbestimmung Rechnung getragen (vgl. A.V.8). Der Hinweis der Landwirtschaftskammer auf die Anforderungen

des § 6 Abs 2 BBodSchV wird berücksichtigt und berücksichtigt. Die Forderung der Landwirtschaftskammer, darzustellen, warum eine möglicherweise geplante Aufbringung von Bodenmaterial geeignet ist, die Ertragsfähigkeit der jeweilig betroffenen landwirtschaftlichen Fläche nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen (Grundsatz der Nützlichkeit, vgl. § 7 Abs. 4 BBodSchV), wird zurückgewiesen. Einer solchen Darstellung bedarf es erst beim tatsächlichen Aufbringen von Bodenmaterial, welches nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens ist. Soweit die Landwirtschaftskammer auf ihr Schreiben an den Landkreis Stade vom 21.10.2021 (verweist und um Beachtung bittet, ist festzustellen, es sich lediglich um eine einseitige Willensbekundung der Landwirtschaftskammer zur Mitwirkung bei öffentlich-rechtlichen Genehmigungsverfahren, deren Durchführung grundsätzlich einer mit hoheitlichen Aufgaben betrauten Stelle obliegt, handelt. Über eine etwaige Beteiligung an den relevanten öffentlich-rechtlichen Genehmigungsverfahren entscheidet jeweils allein die mit dieser hoheitlichen Aufgabe betrauten Stelle. Die Stellungnahme wird daher zurückgewiesen.

Die Gemeinde Drochtersen (Akten-Nr.: 700031, ERW-ID: 230016862) weist darauf hin, dass der Vorhabenträger zeitnah mit den hiesigen Entwässerungs- und Unterhaltungsverbänden sowie den Interessenvertretungen der Landwirtschaft Kontakt aufnehmen sollte, um die bestehenden Problematiken (u. a. Sicherstellung der Entwässerung während der Bauphase, Baubegleitung vor Ort, Tiefe des Kabels so wählen, dass die Vorfluter nicht beeinträchtigt werden) auch direkt vor Ort erläutern und zur Zufriedenheit aller Beteiligten abarbeiten zu können. Der Vorhabenträger sagt in diesem Zusammenhang zu, sich rechtzeitig vor Baubeginn insbesondere mit den zuständigen Wasser- und Bodenverbänden bezüglich der Kreuzung von Anlagen in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich abzustimmen (vgl. A.VI.2.5). Im Übrigen verweist der Vorhabenträger auf die Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.6.2.1 und 2.1.6.2.4 sowie die Planunterlage A01 - Erläuterungsbericht, Kap. 8.3.

Der bereits im Beteiligungsverfahren gemäß § 9 NABEG für die Bundesfachplanung vorgebrachte Hinweis der Samtgemeinde Fredenbeck (Akten-Nr.: 700016, ERW-ID: 230015997), wonach die bisher erkennbaren Trassenkorridore durch für die Geestlandschaft landwirtschaftlich bedeutsame Bereiche gehen, wird berücksichtigt. Die Samtgemeinde Fredenbeck machte insoweit geltend, dass insbesondere TKS 34, das zwischen der Ortschaft Mulsum und Kutenholz das Gebiet der Samtgemeinde berührt, durch Flächen gehen würde, die von den Bodenpunkten her zu den wertvollsten Flächen vor Ort gehören. Das TKS 34 gehört zum mit der Bundesfachplanungsentscheidung festgelegten Trassenkorridor. Die Vorzugstrasse verläuft östlich von Mulsum bis zur Bahnstrecke bei km 37+900 und westlich von Kutenholz weiter in südlicher Richtung. Die Belange der Landwirtschaft und des Bodenschutzes werden dabei berücksichtigt. Insoweit wird insbesondere auf die Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept und die Planunterlage L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft verwiesen.

Soweit die Samtgemeinde Fredenbeck in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700016, ERW-ID: 230016000) darum bittet, die Belange der Landwirtschaft zu beachten, wird auf die Planunterlage L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft, Kap. 3.6 verwiesen. Erdkabelvorhaben zeichnen sich dadurch aus, dass die Flächeninanspruchnahmen zum überwiegenden Teil temporärer Art und mit einigen Wochen bis wenigen Monaten von vergleichsweise kurzer Dauer sind. Vor und nach der Baumaßnahme kann es auf den betroffenen Flächen im Zusammenhang mit einer geeigneten Bewirtschaftung zur Vorbereitung der Flächen für baulichen Maßnahmen sowie solcher zur Wiederherstellung der Bodeneigenschaften nach den Baumaßnahmen zu Einschränkungen bei den sonst üblichen landwirtschaftlichen Erträgen kommen. Diese zeitlich begrenzten Einschränkungen bei der landwirtschaftlichen Nutzung und die damit verbundenen sonstigen Beeinträchtigungen werden grundsätzlich durch den Vorhabenträger entschädigt. Die temporär beanspruchten landwirtschaftlichen Flächen stehen nach Abschluss der Bauphase der Wiederherstellung in der Regel jedoch vollumfänglich wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung.

Soweit die Samtgemeinde Fredenbeck in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700016, ERW-ID: 230016001) fordert, die Beweislast für Landwirte insofern umzukehren, dass bei einer nach dem Bau aus Sicht des Eigentümers einer Fläche auftauchenden Veränderung der Betreiber des Leitungssystems beweisen muss, dass die Veränderung nicht durch die Kabeltrasse ausgelöst wurde, wird dies zurückgewiesen und auf die gesetzlichen Haftungsregelungen verwiesen. Als ein durch die Bundesnetzagentur regulierter Übertragungsnetzbetreiber ist der Vorhabenträger an gesetzliche Regelungen gebunden und dazu verpflichtet, den Stromkunden vor unangemessenen Kosten zu schützen. Eine Zustimmung zur Forderung nach einer Beweislastumkehr kann daher vom Vorhabenträger nicht verlangt werden.

Ein Privateinwender (Akten-Nr.: 500005, ERW-IDs: 230015780 und 230015794), auf dessen Grundstück die Verlegung der Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 gemäß BBPlG in offener Bauweise und geschlossener Bauweise, verbunden mit einer bereichsweise Beeinträchtigung der vorhandenen landwirtschaftlichen Drainage, geplant ist, äußert Bedenken, die die Bauphase, eine Zerstörung der Bodenstruktur und der Drainage und eine dauerhaft beeinträchtigte Bewirtschaftung betreffen. Den Bedenken des Einwenders wird insbesondere im Rahmen der Planunterlage L02 - Bodenschutzkonzept und der Planunterlage L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft Rechnung getragen. Entstandene Vermögenseinbußen werden durch Entschädigungs- bzw. Schadensersatzzahlungen ausgeglichen. Die Bestimmung der Entschädigungshöhe ist kein Gegenstand der Planfeststellung und bleibt einem gesonderten Verfahren vorbehalten.

B.IV.4.15 Ordnungsrechtliche Belange und Belange der öffentlichen Sicherheit

Unter ordnungsrechtlichen Belangen versteht der Vorhabenträger insbesondere den Umgang mit Kampfmitteln bzw. Kampfmittelverdachtsflächen. Ausweislich der Unterlage (vgl. Planunterlage L10, Kap. 5) wird dem Kampfmittelverdacht mit einem Kampfmittelräumkonzept (SLPS-TSL-000384) vorlaufend begegnet. Eine baubegleitende Kampfmittelräumung wird der Ausnahmefall sein. Soweit die technische Anlagensicherheit betroffen ist, trifft der Vorhabenträger als Betreiber die Pflicht aus § 49 Abs. 1 EnWG, die Erdkabelleitungen so zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Das ist indes eine zwingende rechtliche Vorgabe, weshalb hierzu auf die Ausführungen unter B.IV.3.15 verwiesen wird.

B.IV.4.16 Belange der Bundeswehr

Der Vorhabenträger beurteilt die Betroffenheit der Belange der Bundeswehr maßgeblich anhand der Beeinträchtigung potenzieller Tiefflugstrecken und –korridore. Aufgrund der Erdverlegung der Höchstspannungsleitungen und der lediglich geringen Höhe des Querungsbauwerkes erwartet der Vorhabenträger keine Auswirkungen auf die Tiefflugstrecken und –korridore.

Die Forderung des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr Standort Bonn in seiner Stellungnahme (Akten-Nr.: 700027; ERW-ID: 230017436), Liegenschaften der Bundeswehr nicht zu überbauen, wird zugesichert (vgl. Zusage A.VI.3.8). Der Vorhabenträger sagt zu, dass im Planfeststellungsabschnitt A3 keine Liegenschaften der Bundeswehr überplant werden.

B.IV.4.17 Belange der Gewerbeausübung

Die Belange der Gewerbeausübung sind insbesondere durch die verkehrlichen Einschränkungen im Rahmen der Bautätigkeit berührt. Der Vorhabenträger legt in Planunterlage L10 Kap. 9 dar, dass keine potenziellen Beeinträchtigungen der Gewerbeausübung von Betrieben erkennbar sind. Zu Einschränkungen der Gewerbetätigkeit kann es aufgrund der gemeinsamen Nutzung von durch die Baumaßnahmen zusätzlich belastenden Verkehr und durch verkehrsordnende Maßnahmen kommen.

Die Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade (Akten-Nr.: 700022 ERW-ID: 230015845) bitten um Rücksichtnahme auf die Belange von Gewerbetreibenden, wenn Verkehrsinfrastruktur in Anspruch genommen wird und Baustellen eingerichtet werden. Sie empfiehlt ferner, für Fragen von betroffenen Betriebsinhabern eine Baustellenauskunft oder Kontaktperson zu nennen, die auch auf den Baustellentafeln zu vermerken ist. Ebenso fordert sie Informationsveranstaltungen vor und während der Bauarbeiten über das Vorhaben und die bauliche Zeitplanung, damit die Betroffenen stetig einen aktuellen Planungsstand erhalten. Vor diesem Hintergrund sagt der Vorhabenträger zu, eine Kontaktaufnahme für Fragen der vom Bau betroffenen Betriebsinhaber zu ermöglichen (vgl. A.VI.2.8).

B.IV.4.18 Tourismus und Erholung

Das planfestgestellte Vorhaben betrifft in seiner näheren Umgebung verschiedene touristische und der Freizeit und Erholung dienliche Infrastruktur. Eine unmittelbare Überlagerung mit touristischer Infrastruktur ergibt sich durch das planfestgestellte Vorhaben voraussichtlich nicht. Auf die von dem Vorhabenträger in Unterlage L10, Kap. 11, Tabelle 16 angeführten Infrastrukturen ergeben sich Beeinträchtigungen in erster Linie durch temporäre Immissionen im Rahmen der baulichen Herstellung des planfestgestellten Vorhabens sowie vorübergehenden Einschränkungen der Zugänglichkeit und Erreichbarkeit. Diese Belange haben aufgrund ihres nur vorübergehenden und geringfügigen Charakters hinter dem Interesse an der Verwirklichung des planfestgestellten Vorhabens zurückzustehen.

B.IV.4.19 Bergbauberechtigungen

Der Vorhabenträger hat für das planfestgestellte Vorhaben keine Bergbauberechtigungen-, Abbaurechte oder Altbergbaugebiete identifiziert. Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wurden solche ebenfalls nicht vorgetragen.

B.IV.4.20 Abfall

Der Abfallerzeuger, bzw der Abfallbesitzer ist als Verursacher für die sachgemäße Entsorgung der durch ihn entstandenen nichtmineralischen Abfälle verantwortlich und zuständig.

Mineralische Abfälle fallen im Projekt als Abfälle (Bodenaushub und Bohrklein) aus der Kabelverdrängungszone an. Vereinzelt kann belasteter Bodenaushub anfallen (vgl. Planunterlage Teil L10, Kap. 12). Diese Abfälle sind ordnungsgemäß der Kreislaufwirtschaft zuzuführen. Dies ist vom Vorhabenträger geplant. Zu den weiteren Details wird auf Planunterlage Teil L10, Kap. 12 verwiesen.

B.IV.4.21 Wirtschaftlichkeit

Die Wirtschaftlichkeit von Vorhaben ist eines der Ziele des Energieleitungsbaus, um eine preisgünstige leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität (§ 1 Abs. 1 EnWG) erreichen zu können. Eine möglichst wirtschaftliche Errichtung und ein möglichst wirtschaftlicher Betrieb der Vorhaben sind in der Abwägung zu berücksichtigen. Wirtschaftlichkeit steht allerdings in Konkurrenz zu Umweltverträglichkeit und Sicherheit der Versorgung und insbesondere zu den in diesen Themengebieten normierten, striktrechtlichen Anforderungen (vgl. B.IV.3).

Die planfestgestellten Vorhaben stellen in der Gesamtschau der verschiedenen Belange und rechtlichen Vorgaben die wirtschaftlichste Variante dar. Die Vorhaben sind in Erdkabelbauweise zu realisieren. Die technische Alternative einer Freileitung, die in der Regel gesamthaft kostengünstiger ist, scheidet aus (vgl. B.IV.4.21.2). Die Wirtschaftlichkeit wurde mit angemessenem Gewicht bei der Trassierung durch entsprechende Kriterien berücksichtigt. Zu nennen sind hier insbesondere die Trassierungsgrundsätze eines möglichst kurzen, gestreckten Verlaufs, das Vermeiden von Gebieten mit aufwendigen Sicherungsmaßnahmen

und/oder außergewöhnlichen bautechnischen Anforderungen und die Verlegung der Erdkabelanlage in offener Bauweise. Höhere Kosten durch andere Verlegeverfahren werden grundsätzlich nur aufgrund technischer Restriktionen oder zur Vermeidung von Konflikten, die in offener Bauweise nicht oder nur mit aufwendigen Zusatzmaßnahmen lösbar wären, in Kauf genommen. Dabei handelt es sich im planfestgestellten Abschnitt in diesen Fällen zum ganz überwiegenden Teil um die Verlegung im HDD-Verfahren. Für die Bewertung und Auswahl der räumlichen Alternativen unter der Berücksichtigung des Belangs der Wirtschaftlichkeit im Einzelnen wird auf das Kapitel B.IV.4.21.4 verwiesen.

Abwägungserhebliche Fragestellungen zur Wirtschaftlichkeit, die den Betrieb der Leitungen betreffen, sind nicht zu erkennen. Darüber hinaus ist somit auch nicht offenkundig, dass das planfestgestellte Vorhaben auf eine wirtschaftlichere Variante hätte festgelegt werden müssen.

B.IV.4.22 Alternativen

Der Planfeststellungsbehörde obliegt es, die Planung des Vorhabenträgers auch daraufhin zu überprüfen, ob hiermit für die öffentlichen und privaten Belange insgesamt die schonendste Variante gefunden worden ist. Hierzu ist die Behörde verpflichtet, alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen einer Prüfung zu unterziehen.. Demnach muss die Planfeststellungsbehörde nach fehlerfreier Ermittlung und Bewertung alle sich als ernsthaft in Betracht kommende Alternativen mit der ihnen zukommenden Bedeutung in eine vergleichende Prüfung der von den einzelnen Alternativen berührten öffentlichen und privaten Belange einstellen¹⁰⁹. Diese Variantenprüfung ist Teil der fachplanungsrechtlichen Abwägung¹¹⁰. Dabei müssen nicht sämtliche ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen gleichermaßen detailliert und umfassend ausermittelt werden. Die Planfeststellungsbehörde braucht den Sachverhalt nur in dem Maße zu klären, wie dies für eine sachgerechte Entscheidung und eine zweckmäßige Verfahrensgestaltung erforderlich ist. Dabei muss das jeweilige Abwägungsmaterial in diesem Stadium der Planerarbeitung nach Lage der Dinge nur so genau und vollständig sein, dass es eine erste vorauswählende Entscheidung auf der Grundlage grober Bewertungskriterien zulässt.¹¹¹ Es können daher Alternativen, die sich bereits aufgrund vorgenannter Grobanalyse als weniger geeignet erweisen, schon in einem frühen Prüfstadium ausgeschieden werden¹¹².

Linienförmige Infrastrukturvorhaben werfen die Frage nach Alternativen vor allem hinsichtlich des Trassenverlaufs auf. Bei Stromleitungen kommt jedoch noch hinzu, dass hier auf verschiedene technische Alternativen zurückgegriffen werden kann. Dies betrifft insbesondere die Frage nach den technischen Alternativen Freileitung und Erdkabel

B.IV.4.22.1 Nullvariante

Auch bei Vorliegen einer gesetzlichen Bedarfsfeststellung bleibt die Planfeststellungsbehörde bei der gebotenen Abwägung aller für und gegen das Vorhaben sprechenden Gesichtspunkte verpflichtet, zu prüfen, ob gleichwohl einem Verzicht auf die Projektverwirklichung, die sogenannten „Nullvariante“, der Vorzug zu geben ist.¹¹³

109 BVerwG, Urt. v. 21.01.2016 – 4 A 5.14, BVerwGE 154, 73 (Rn. 169).

110 BVerwG, Urt. v. 22.06.2017 – 4 A 18.16, juris, Rn. 25.

111 BVerwG, B. v. 05.01.2001 – 4 B 57/00, juris Rn. 6.

112 BVerwG, Urt. v. 14.03.2018 – 4 A 5.17, juris, Rn. 109; BVerwG, Urt. v. 21.01.2016 – 4 A 5.14, BVerwGE 154, 73 (Rn. 172).

113 BVerwG, Urteil vom 04.05.2022 – 9 A 7/21 –, juris Rn. 51; BVerwG, Urteil vom 03.11.2020 – 9 A 12.19 – juris, Rn. 676.

Soweit indes für das Vorhaben zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses streiten, wird ein Verzicht grundsätzlich nicht vorzugswürdig sein.¹¹⁴ Ein Interesse in diesem Sinne ist für ein Vorhaben bereits gemäß § 1 Satz 3 NABEG gesetzlich anerkannt, soweit das Vorhaben in den Geltungsbereich des NABEG fällt. Nach Maßgabe des § 2 Abs. 1 Satz 1 NABEG ist das NABEG unter anderem auf länderübergreifende Höchstspannungsleitungen anzuwenden, die in einem Gesetz über den Bundesbedarfsplan nach § 12e Abs. 4 Satz 1 EnWG als solche gekennzeichnet sind.

Das gegenständliche Abschnittsvorhaben ist Bestandteil der Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 „Höchstspannungsleitung Brunsbüttel – Großgartach; Gleichstrom“ und „Höchstspannungsleitung Wilster – Bergtheinfeld/West; Gleichstrom“ gemäß Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 BBPIG (sog. SüdLink). Daher findet das NABEG auf dieses Vorhaben Anwendung und insofern ist nach § 1 Satz 3 NABEG seine Realisierung aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses erforderlich.

Überdies ist die Nullvariante für das in Rede stehende Abschnittsvorhaben bereits deshalb nicht vorzugswürdig, weil der angestrebte Energietransport in den Vorhaben Nr. 3 und 4 nicht auf andere Weise bewerkstelligt werden kann. Weder im abschnittsbezogene Plangebiet noch die angrenzenden Planungsabschnitte übergreifend verlaufen Höchstspannungsleitungen in dem bereits bestehenden Netz, die eine ausreichende Kapazität für die Aufnahme der zu transportierenden Energiemengen aufweisen. Dies geht aus den bislang seit 2012 aufgestellten Netzentwicklungsplänen Strom hervor.

Das netztechnische Ziel der Vorhaben Nr. 3 und 4 besteht indes darin, zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit die Kapazität des Übertragungsnetzes zwischen Schleswig-Holstein und Bayern wesentlich zu erhöhen und die Energie großräumig und verlustarm nach Süden zu transportieren (vgl. Planunterlage Teil A01, Kap. 1.5.1.2). Die Sicherstellung der Energieversorgung durch geeignete Maßnahmen wie der Errichtung von Energieanlagen ist für den Bereich der Daseinsvorsorge und der Sicherung einer menschenwürdigen Existenz von größter Bedeutung.¹¹⁵ Die Realisierung des gegenständlichen Abschnittsvorhabens ist daher geboten.

B.IV.4.22.2 Technische Alternativen

Die technische Alternative Freileitung ist gesetzlich ausgeschlossen. Die Vorhaben 3 und 4 sind im Bundesbedarfsplan (Anlage zum BBPIG) mit „E“ gekennzeichnetes Vorhaben zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung, das nach Maßgabe des § 3 BBPIG (vorrangig) als Erdkabel zu errichten und zu betreiben ist. Die Leitung kann (nur) auf technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitten als Freileitung errichtet und betrieben oder geändert werden, soweit

1. ein Erdkabel gegen die Verbote des § 44 Absatz 1 auch in Verbindung mit Absatz 5 des Bundesnaturschutzgesetzes verstieße und mit dem Einsatz einer Freileitung eine zumutbare Alternative im Sinne des § 45 Absatz 7 Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes gegeben ist,
2. ein Erdkabel nach § 34 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes unzulässig wäre und mit dem Einsatz einer Freileitung eine zumutbare Alternative im Sinne des § 34 Absatz 3 Nummer 2 des Bundesnaturschutzgesetzes gegeben ist, oder

¹¹⁴ BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 – 9 A 20/05 –, juris Rn. 142.

¹¹⁵ BVerfG, Beschluss vom 20. März 1984 – 1 BvL 28/82 –, juris Rn. 37.

3. die Leitung in oder unmittelbar neben der Trasse einer bestehenden oder bereits zugelassenen Hoch- oder Höchstspannungsfreileitung errichtet und betrieben oder geändert werden soll und der Einsatz einer Freileitung voraussichtlich keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen hat.

Das planfestgestellte Vorhaben weist auf Grundlage der vorgenannten Prüfungen (vgl. B.IV.3.2; B.IV.3.3) keine Tatbestandsmerkmale für eine Freileitungsausnahme auf. Das Vorhaben verläuft in dem planfestgestellten Abschnitt auch nicht in oder unmittelbar neben der Trasse einer bestehenden oder bereits zugelassenen Hoch- oder Höchstspannungsleitung.

Soweit das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr Standort Bonn (Akten-Nr.: 700027, ERW-ID: 230017431) darauf hinweist, dass eine Verlegung als Erdkabel zu bevorzugen sei und falls die Höchstspannungsleitung alternativ als Freileitung errichtet werden sollte, eine erneute Betrachtung des Vorhabens nötig sei, wird der in der Stellungnahme formulierte Hinweis berücksichtigt. Die Voraussetzungen nach § 3 Abs. 2 BBPlG einer Errichtung oder teilweise Errichtung der Vorhaben als Freileitung liegen nicht vor, sodass die technische Alternative nicht berücksichtigt wurde (vgl. Planunterlage C01 Technik und Trassierung; vgl. Planunterlage B - Alternativenbetrachtung, Kap. 1.4, S. 7).

Die Stellungnahme der Gemeinde Drochtersen (Akten-Nr.: 700031, ERW-ID: 230016857), den Flächenverlust (Breite der Trassen) möglichst gering zu halten, wonach zwingend alternative technische Lösungen zu suchen seien, insbesondere das AGS-Verfahren, muss zurückgewiesen werden. Eine Einsatzreife der AGS-Kühltechnik im Höchstspannungsbereich (AC und DC) ist nach dem derzeitigen Stand der Technik noch nicht gegeben, da nach Kenntnis der Planfeststellungsbehörde derzeit lediglich eine Erprobungsanlage auf kurzer Strecke existiert, die nicht in der Spannungsebene 525 kV betrieben wird. Gemäß § 49 Abs. 1 S. 2 EnWG sind bei Errichtung und Betrieb von Energieleitungen die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Das AGS-Verfahren ist aus den oben genannten Gründen nicht allgemein anerkannte Regel der Technik anzusehen. Ein Einsatz in dem planfestgestellten Abschnitt A3 ist damit ausgeschlossen.

B.IV.4.22.3 Herleitung und Prüfung der ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen

Der Vorhabenträger hat die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen in den eingereichten Planfeststellungsunterlagen mit der planfestgestellten Leitung verglichen (vgl. Planunterlage Teil B, Anhang 1). Die Basis dafür bildete das bereits in der Bundesfachplanung entwickelte und für die Planfeststellung fortgeschriebene Zielsystem. Darin werden Planungsgrundsätze (striktes Recht) und Planungsgrundsätze (der Abwägung zugängliche Belange) aus rechtlichen Normen und planerischen Vorgaben zusammengetragen. Anschließend wurden aus den Planungsleit- und -grundsätzen Kriterien abgeleitet, die die abstrakte Norm auf die spezifischen Eigenschaften des Vorhabens operationalisieren.

Der Vorhabenträger hat auf Basis der Planungsleit- und -grundsätze ein dreistufiges Prüfprogramm entwickelt, das den iterativen Prozess von der Evidenzprüfung über die Grobprüfung hin zur vertieften Betrachtung operationalisiert und dabei feststehende Gewichtungen der Rechtsordnung und aus der Natur der Sache berücksichtigt.

Die Stellungnahme des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230016157), eine alternative Trasse zu bevorzugen, die einen größeren Abstand zum Naturschutzgebiet „Hohes Moor“ (NSG LÜ 13) besitze, wird zurückgewiesen. Die Vorzugstrasse verläuft bereits mit größtmöglichem Abstand zum Naturschutzgebiet „Hohes Moor“ (NSG LÜ 13). Eine Alternative, die einen noch größeren Abstand aufweist, existiert nicht. Die noch näher zum Naturschutzgebiet verlaufende Alternative Nr. 28 stellte sich im Zuge der vertieften Prüfung als nicht vorzugswürdig heraus (Planunterlage B - Alternativenbetrachtung, Anhang 01: Vergleichssteckbriefe, Kap. 1.29.7, S. 118 ff.). Das Naturschutzgebiet wird von der Vorzugstras-

se schließlich nicht gequert, sondern verläuft in einem Abstand von 800m zu diesem (siehe hierzu B.IV.3.4.1 dieser Entscheidung), sodass auch die weitere Stellungnahme des Landkreises Stade (Akten-Nr.: 700024, ERW-ID: 230016158) hinsichtlich der technischen Ausführung einer etwaigen Querung nicht der Sachlage entspricht und daher zurückzuweisen ist.

B.IV.4.22.3.1 Evidenzprüfung

Die Evidenzprüfung bildet den ersten Schritt der Alternativenprüfung. Hierbei werden Alternativen ausgeschieden, die evident nicht als Alternative in Frage kommen. Eine Alternative kommt insbesondere nicht in Frage, wenn sie technisch nicht durchführbar ist, außerhalb des nach § 12 NABEG festgelegten Trassenkorridors liegt, nicht raumkonkret bestimmt oder nahezu deckungsgleich mit der Vorzugstrasse ist. Des Weiteren kommt sie nicht in Frage, wenn sie in einem ansonsten konfliktarmen Raum erkennbar länger oder bautechnisch aufwändiger ist oder keine Veranlassung hat, weil sie nicht zu einer erkennbar geringeren Betroffenheit eines abwägungsrelevanten Belanges führt. Sie ist nicht erforderlich für Alternativen aus dem Antrag nach § 19 NABEG a.F. bzw. dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. und für fachplanerisch sinnvolle Alternativen, da die Kriterien der Evidenzprüfung bei der fachplanerischen Entwicklung bereits berücksichtigt wurden.

B.IV.4.22.3.2 Grobprüfung

Im Rahmen der Grobprüfung wird im zweiten Schritt ermittelt, ob eine Alternative unzweifelhaft bereits bei einer summarischen Betrachtung offensichtlich nicht vorzugswürdig ist. Dies ist z. B. dann der Fall, wenn die Alternative zwingende rechtliche Vorgaben nicht erfüllt, sie offensichtlich zu stärkeren Beeinträchtigungen führt als die Vorzugstrasse oder aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht zumutbar ist. Neben Maßgaben der Bundesfachplanung werden umweltrechtliche Zulassungsschranken, Ziele der Raumordnung, Betroffenheit von öffentlichen sowie privaten Belangen, bautechnische Gründe und die wirtschaftliche Zumutbarkeit getrachtet.

B.IV.4.22.3.3 Vertiefte Prüfung

Wenn weder mit der Vorzugstrasse noch mit der Alternative oder sowohl mit der Vorzugstrasse als auch mit der Alternative gewichtige Beeinträchtigungen oder Zulassungshindernisse verbunden sind, müssen die insgesamt entscheidungserheblichen Belange ermittelt und mit dem ihnen zukommenden Gewicht unter- und gegeneinander in einem dritten Schritt abgewogen werden. Dabei werden die Vergleiche mangels allgemeingültiger Bewertungsmaßstäbe nicht mit absoluten Bewertungsverfahren, sondern stets als relativer Vergleich zwischen der Vorzugstrasse und der geprüften Alternative durchgeführt.

Für weitere Details wird auf Planunterlage Teil B der Antragsunterlagen verwiesen. Die beschriebene Vorgehensweise kann durch die Planfeststellungsbehörde nachvollzogen werden. Ausgehend von den Darlegungen des Vorhabenträgers zu der von ihm vorgenommenen Alternativenprüfung hat die Planfeststellungsbehörde die aus ihrer Sicht entscheidungserheblichen Kriterien zusammengetragen und anschließend bezogen auf jene Kriterien der einzelnen ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen selbst bewertet.

Im Folgenden werden die im konkreten Fall für die Alternativenprüfung relevanten Kriterien der ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen zur planfestgestellten Trasse jeweils vergleichend einander gegenübergestellt und die Kriterien zueinander ins Verhältnis gesetzt.

B.IV.4.22.4 Räumliche Alternativen innerhalb des Trassenkorridors

Innerhalb des ca. 44 km langen und 1.000 m breiten, für die Planfeststellung verbindlich festgelegten Trassenkorridors in dem Bereich des Abschnittes A3 kamen grundsätzlich 39 räumliche Trassenalternativen in Frage. Dabei wurde zunächst im Rahmen der Evidenzprüfung

für jede in Frage kommende Alternative geprüft, ob die Alternative sich aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften für eine weitere Betrachtung als Alternative innerhalb der Alternativenprüfung eignet. Der Vorhabenträger hat dabei bei 30 in Frage kommenden Alternativen festgestellt, dass diese nach der Evidenzprüfung nicht für das weitere Verfahren in Frage kommen. Bei neun Alternativen hat der Vorhabenträger eine Grobprüfung durchgeführt und diese Alternative dabei auch in einem jeweiligen Fazit vergleichend gegenüber der planfestzustellenden Trasse betrachtet. Ein vertiefender Alternativenvergleich wurde vorliegend bei drei Alternativen durchgeführt. Für das vollständige Abwägungsmaterial wird auf die Planunterlagen Teil B, sowie Anhang 01 verwiesen.

Die Alternativen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, und 38 kamen nicht in Frage und wurden von dem Vorhabenträger in der Evidenzprüfung verworfen. Dabei sind die Alternativen Nr. 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 31, 33, 36, 37 und 38 Teile der Vorschlagstrasse nach § 19 NABEG a.F., die nach der technischen Ausplanung der planfestgestellten Trasse insbesondere aufgrund erheblicher Zweifel an der technischen Realisierbarkeit nicht weiterverfolgt werden und sich damit nicht als eindeutig vorzugswürdig erweisen konnten. Die Alternativen Nr. 9 und 39 sind vom Vorhabenträger aufgrund verschiedener fachplanerischer Erwägungen im Rahmen der fortschreitenden Ausplanung der planfestgestellten Trasse entwickelte Varianten, die aufgrund mangelnder technischer Realisierbarkeit oder weil sie gegenüber der planfestgestellten Trasse keine wesentlichen Vorteile aufweisen, verworfen worden und sich damit nicht als eindeutig vorzugswürdig erweisen konnten. Im Übrigen wird in Bezug auf das vollständige Abwägungsmaterial auf Unterlage B, Anhang 01 verwiesen.

Die Alternativen Nr. 7, 23, 25, 26, 27, und 30 erweisen sich nach einer Grobprüfung als nicht ernsthaft in Betracht kommend und wurden daher vom Vorhabenträger verworfen. Die Alternativen Nr. 7, 23, und 26 stellen Teile der Vorschlagstrasse nach § 19 NABEG a.F. dar, die nicht weiterverfolgt werden. Diese Alternativen erwiesen sich daher als nicht ernsthaft in Betracht kommend gegenüber der planfestgestellten Trasse.

Die Alternative Nr. 7 stellt eine fachliche Ausplanung des § 19-Trassenvorschlages dar. Der Vorhabenträger kommt im Rahmen der durchgeführten Grobprüfung zu dem Ergebnis, dass die Alternative 7 gegenüber der planfestgestellten Trasse Nachteile aufweist. Zwar ist die Alternative 7 geringfügig kürzer, sie betrifft jedoch ein aufgrund der Annäherung an die Wohnbebauung von Neulandermoor entlang der Birkenstraße (Kreisstraße 12) ein privates Wohngrundstück, welches in geringem Maß in den Schutzstreifen hineinragt. Südlich der Moorchaussee (Kreisstraße 13) ist zudem festzustellen, dass die Alternative in ihrem Beginn ausgehend von der planfestgestellten Trasse einen Richtungswechsel bedingt, welcher in offener Bauweise erfolgen müsste und damit die Bewirtschaftung der in diesem Bereich vorhandenen Obstbauplantagen dauerhaft einschränken würde. Die Alternative Nr. 7 erweist sich damit im Vergleich zu der planfestgestellten Trasse als nicht ernsthaft in Betracht kommend.

Die Alternative Nr. 23 weist im Vergleich zu der planfestgestellten Trasse stärkere Eingriffe in Natur und Landschaft auf. Während die planfestgestellte Trasse ein lineares Feldgehölz entlang der Gemeindegrenze Burweg / Oldendorf an einer Stelle mit der geringsten Ausdehnung des Gehölzstreifens in offener Bauweise quert, verläuft die Alternative Nr. 23 an einer Stelle in offener Bauweise, wo der selbe Gehölzstreifen eine größere Ausdehnung aufweist. Damit ist trotz der geringen Mehrlänge der planfestgestellten Trasse (15 m) ein größerer Eingriff in Natur und Landschaft zu erwarten. Die Eingriffsintensität unterscheidet die Alternative Nr. 23 gegenüber dem planfestgestellten Vorhaben zum Vorteil der planfestgestellten Trasse. Gemäß § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Entgegen der Darlegung des Vorhabenträgers in der Unterlage B, Anhang 01 Alternative 23 ist der Verweis auf § 15 Abs. 1 BNatSchG zur Differenzierung in der Alternativenauswahl an dieser Stelle nicht geeignet. Die Norm re-

gelt alleine die Folgenbewältigung eines an sich unvermeidbaren Eingriffs in Natur und Landschaft und verpflichtet dann zu einer Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen am gleichen Ort. Sie ist daher im Rahmen der räumlichen Alternativenabwägung nicht zu berücksichtigen. Die Bundesnetzagentur hat den Vorhabenträger gebeten, zu der Einschätzung der Alternative Nr. 23 als nicht ernsthaft in Betracht kommende Alternative weitere Aspekte herauszustellen, da im Rahmen der Grobprüfung nur eine geringfügige Differenzierung der Varianten herausgestellt werden konnte. Mit E-Mail vom 21.11.2024 hat der Vorhabenträger dargelegt, dass keine weiteren Belange zu einer Differenzierung der Alternative erkennbar seien. Die Planfeststellungsbehörde geht daher davon aus, dass zwar eine vertiefende Prüfung der Alternative Nr. 23 angezeigt gewesen wäre, jedoch auch eine vertiefende Prüfung der Alternative Nr. 23 keine hinreichende Kontrastierung gegenüber der planfestgestellten Trasse ergeben hätte. Es ist somit davon auszugehen, dass auch nach einer vertiefenden Prüfung die planfestgestellte Trasse weiterhin, wenn auch geringe Vorteile gegenüber der Alternative Nr. 23 vorzuweisen hätte. Die Planfeststellungsbehörde hat im Rahmen ihrer Einschätzungsprerogative die vorteilhaftere Trasse planfestgestellt.

Die Alternative Nr. 26 stellt eine fachliche Ausplanung des § 19-Trassenvorschlages dar. Der Vorhabenträger kommt im Rahmen der durchgeführten Grobprüfung zu dem Ergebnis, dass die Alternative 26 gegenüber der planfestgestellten Trasse Nachteile aufweist. Zwar ist die Alternative 26 geringfügig kürzer, sie betrifft jedoch mehrere landwirtschaftliche Grundstücke, die zukünftig einer forstwirtschaftlichen Nutzung unterliegen sollen. Aufgrund der Beschränkung des Bewuchses innerhalb des Schutzstreifens der Leitungsvorhaben würde die Alternative Nr. 26 die forstwirtschaftliche Nutzung der Grundstücke weitestgehend beschränken. Die planfestgestellte Trasse weist dieses Problem nicht auf und schon auch insgesamt abwägungsrelevante Belange in größerem Maße als die Alternative Nr. 26. Die Alternative erweist sich damit im Vergleich zu der planfestgestellten Trasse als nicht ernsthaft in Betracht kommend.

Die Alternativen Nr. 25, 27 und 30 erweisen sich nach einer Grobprüfung als nicht ernsthaft in Betracht kommend und wurden daher vom Vorhabenträger verworfen. Diese Alternativen waren Bestandteil des Untersuchungsrahmens gemäß § 20 NABEG und werden in der Folge der durchgeführten Grobprüfung nicht weiterverfolgt.

Die Alternative Nr. 25 hat ihren Anlass in der Umgehung eines zu Beginn der Planungsphase noch nicht baulich realisierten Windparks in Oldendorf-Kuhla. Die planfestgestellte Trasse verläuft grundsätzlich in dem Bereich des Windparks, vermeidet jedoch Konflikte mit den Windenergieanlagen durch die Einhaltung technischer Bestimmungen des Anlagenbetreibers und notwendiger Mindestabstände zu den Anlagen. In dem Zusammenspiel mit der geringfügigen Mehrlänge der Alternative Nr. 25 ist ihr Anlass nun nicht mehr gegeben, sodass sie gegenüber der insgesamt abwägungsrelevante Belange schonenderen, planfestgestellten Trasse nicht ernsthaft in Betracht kommt.

Die Alternative Nr. 27 weist gegenüber der planfestgestellten Trasse einen etwas kürzeren Verlauf aus. Jedoch quert die Alternative Nr. 27 nördlich der Siedlung Oldendorf gegenüber der planfestgestellten Trasse eine zusätzliche archäologische Fundstelle. Ebenso ist es bei der Alternative Nr. 27 erforderlich, bestehende Baumschulflächen mit entsprechenden Bewuchseinschränkungen des Schutzstreifens zu queren. Darüber hinaus lässt sich bei der Alternative Nr. 27 der Planungsgrundsatz der möglichst rechtwinkligen Querung von Infrastruktur (hier Straßen) nicht verwirklichen. Die planfestgestellte Trasse weist die letztgenannten Schwierigkeiten nicht auf und verläuft insgesamt abwägungsrelevante Belange schonender. Die Alternative Nr. 27 kommt somit gegenüber der planfestgestellten Trasse nicht ernsthaft in Betracht.

Die Alternative Nr. 30 weist gegenüber der planfestgestellten Trasse einen längeren Verlauf aus. Nachteile der Alternative Nr. 30 ergeben sich durch nicht ausreichenden Abstand der Alternative zu einer bestehenden Gasleitung der EWE sowie ebenfalls einer Unterschreitung

des von dem Betreiber einer Windenergieanlage im Windpark Fredenbeck als erforderlich angesehenen Mindestabstandes der Höchstspannungsleitungen zu dieser bestehenden Windenergieanlage. In dem Zusammenspiel mit der Mehrlänge und der durch die Alternative im Vergleich zu der planfestgestellten Trasse größeren Betroffenheit anderer abwägungsrelevanter Belange, kommt die Alternative Nr. 30 somit gegenüber der planfestgestellten Trasse nicht ernsthaft in Betracht.

Die Alternativen Nr. 28, 29 und 39 erweisen sich nach einer Grobprüfung als ernsthaft in Betracht kommend und wurden daher vom Vorhabenträger einer vertiefenden Prüfung und einer vergleichenden Gegenüberstellung mit der planfestgestellten Trasse unterzogen. Als ernsthaft in Betracht kommende Alternativen sind sie Gegenstand der vertieften Auseinandersetzung im Rahmen der Abwägung gegenüber der planfestgestellten Trasse.

Die Alternative Nr. 28 war Bestandteil der Vorschlagstrasse nach § 19 NABEG und verläuft in einem Abstand von bis zu 600 m westlich, weitestgehend parallel zu der planfestgestellten Trasse. Im Rahmen der Evidenzprüfung wird zunächst festgestellt, dass die Alternative Nr. 28 gegenüber der planfestgestellten Trasse einen gestreckteren Verlauf nimmt und somit Richtungsänderungen einspart. Insgesamt ist die Alternative jedoch 30 m länger als die planfestgestellte Trasse. Während die Alternative Nr. 28 bestehende Baumschulflächen nördlich der Siedlungs Oldendorf queren muss, vermeidet die planfestgestellte Trasse diesen Konflikt durch Umgehung. Hierbei betrifft die planfestgestellte Trasse jedoch Böden von kulturgeschichtlicher Bedeutung, sodass sich im Rahmen der Grobprüfung kein signifikanter Unterschied ermitteln lässt. In der vertiefenden Prüfung wird herausgestellt, dass die planfestgestellte Trasse bei näherer Betrachtung Vorteile gegenüber der Alternative Nr. 28 aufweist. So nähert sich die Alternative Siedlungsgebiet deutlicher an als die planfestgestellte Trasse, sie betrifft wie bereits in der Grobprüfung festgestellt bestehende Baumschulflächen und sie ist geringfügig länger, sodass sich bei der Alternative Nr. 28 Nachteile in Bezug auf private Belange sowie die Wirtschaftlichkeit ergeben. Die planfestgestellte Trasse weist somit erkennbare Vorteile gegenüber der Alternative Nr. 28 auf, sodass sie in einem Binnenvergleich der beiden Varianten obsiegt.

Die Alternative Nr. 29 war Bestandteil des Trassenvorschlages nach § 19 NABEG und verläuft in einem Abstand von bis zu 500 m östlich der planfestgestellten Trasse. Im Rahmen der Evidenzprüfung wird zunächst festgestellt, dass die Alternative Nr. 29 gegenüber der planfestgestellten Trasse einen gestreckteren Verlauf nimmt und somit Richtungsänderungen einspart sowie um ca. 100 m kürzer ist. Beide Varianten queren das Landschaftsschutzgebiet „Schwinge und Nebentäler“, sodass für beide Trassierungsmöglichkeiten durch die Verwirklichung von Verboten aus der LSG-VO Ausnahmen und Befreiungen notwendig werden. In der Gesamtbetrachtung der Grobprüfung zeigt sich, dass sich zunächst kein signifikanter Unterschied ermitteln lässt. In der vertiefenden Prüfung wird herausgestellt, dass die planfestgestellte Trasse bei näherer Betrachtung Vorteile gegenüber der Alternative Nr. 29 aufweist. So nähert sich die Alternative Siedlungsgebiet deutlicher an als die planfestgestellte Trasse, sie betrifft des Weiteren höherwertigere ökologische Flächen und quert in einem deutlich größeren Maße region bedeutsame Böden, sodass sich bei der Alternative Nr. 29 trotz der geringeren Mehrlänge der planfestgestellten Trasse Nachteile in Bezug auf abwägungsrelevante Belange ergeben. Die planfestgestellte Trasse weist somit erkennbare Vorteile gegenüber der Alternative Nr. 29 auf, sodass sie in einem Binnenvergleich der beiden Varianten obsiegt.

Die Alternative Nr. 39 beruht auf einer trassierungstechnischen Erwägung des Vorhabenträgers und verläuft in einem Abstand von bis zu 600 m westlich der planfestgestellten Trasse. Im Rahmen der Evidenzprüfung wird zunächst festgestellt, dass die Alternative Nr. 39 aufgrund ihrer fachplanerischen Herleitung keiner Evidenzprüfung bedarf und direkt eine Grobprüfung durchgeführt wird. In der Grobprüfung wird festgestellt, dass die Alternative 300 m und damit etwa 10% kürzer als die planfestgestellte Trasse ist. Die Alternative quert jedoch

im Vergleich zur planfestgestellten Trasse mehrere archäologische Fundstellen. Die Betroffenheit eines im Flächennutzungsplan der Gemeinde Kutenholz ausgewiesenen Sondergebietes „Reha“ durch die Alternative kommt kein belastbares Differenzierungskriterium zu, da nach Aussage der Gemeinde eine Realisierung der im FNP ausgewiesenen Nutzung nicht mehr angestrebt wird. Im Rahmen der vertiefenden Prüfung wird festgestellt, dass die Alternative eine deutlich höhere Betroffenheit schutzwürdiger Böden und archäologischer Fundstellen auslöst, als die planfestgestellte Trasse. Zwar ist die Alternative mit 300 m wesentlich kürzer als die planfestgestellte Trasse. In dem Bereich der Wirtschaftlichkeit wird jedoch erkennbar, dass aufgrund einer größeren Zahl an zu querender Infrastruktur der Vorteil der geringen Länge aufgrund erwartbarer Mehrkosten bei der technisch notwendigen Querung von Fremdinfrasturktur nahezu aufgewogen wird. Dem geringen Nachteil bei der Wirtschaftlichkeit der planfestgestellten Trasse stehen sodann ihre Vorteile bei der schonenderen Betroffenheit abwägungsrelevanter Belange gegenüber. Die planfestgestellte Trasse weist somit erkennbare Vorteile gegenüber der Alternative Nr. 39 auf, sodass sie in einem Binnenvergleich der beiden Varianten obsiegt.

Die in der Stellungnahme des Landkreises Cuxhaven (Akten-Nr.: 230016872, ERW-ID: 230016872) geforderte Abstimmung über das Vorhaben Nr. 48 im Trassenkorridor (V48-13), für das derzeit eine Bundesfachplanung durchgeführt werde, sodass die gegenseitige Berücksichtigung und ggf. eine Bündelung herzustellen sei, wird wie folgt begegnet: Die Trassenkorridore für die Vorhaben dieses Beschlusses sind bereits mit den Bundesfachplanungsentscheidungen gemäß § 12 NABEG vom 31.01.2020 festgelegt worden. Dabei führte die Bundesnetzagentur mit den zu diesem Zeitpunkt vorgelegten Unterlagen die Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 9 NABEG durch. Der mit dieser Entscheidung festgelegte Trassenkorridor stimmt mit den Zielen der Raumordnung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 Raumordnungsgesetz (ROG), für die nach § 5 Abs. 2 NABEG eine Bindungswirkung besteht, überein. Die sich nunmehr im Rahmen der Bundesfachplanung für das Vorhaben Nr. 48 gemäß BBPIG vom 30.12.2022 (Abschnitt Nord 1) bzw. 19.01.2023 (Abschnitt Nord 2) sowohl in Schleswig-Holstein als auch Niedersachsen ergebenden Überschneidungen des Vorschlags-trassenkorridors sowie etwaiger alternativer Trassenkorridore mit dem festgelegten Trassenkorridor (fTK) der Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 gemäß BBPIG (SuedLink), sind wiederum im Rahmen der Bundesfachplanung zu berücksichtigen und zu beurteilen. Der Vorhabenträger ist im weiteren Projektverlauf des Vorhabens Nr. 48 gemäß § 9 NABEG einzubeziehen.

Soweit in der Stellungnahme der Gemeinde Burweg (Akten-Nr. 7000040; ERW-Nr. 240016624), den Einwendungen zweier Privateinwender (Akten-Nr. 700041 & 700042; ERW-Nr. 240016646 & 240016648) und der Einwendung des Projektentwicklers onEnergy GmbH (Akten-Nr. 700039; ERW-Nr. 240016626) im Rahmen des Deckblattverfahrens I darauf verwiesen wird, dass zur Ermöglichung der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage für das planfestzustellende Vorhaben eine nicht näher konkretisierte, alternative Trassenführung zu prüfen sei, so ist dem zu entgegnen, dass aufgrund der räumlichen Einschränkungen durch die Fließgewässer der Oste und der Horsterbeck sowie aufgrund der Besiedlung und der geplanten Autobahn A20 der zur Verfügung stehende, trassierbare Raum in dem Bereich der Gemeinde Burweg deutlich eingeschränkt ist. Planfeststellungsbehörde und Vorhabenträger können insoweit nicht darauf verwiesen werden, eine nicht näher konkretisierte alternative Trassenführung zu suchen und zu prüfen. Dieser Umstand wird dadurch bestärkt, dass es sich bei dem in Rede stehenden, konkurrierenden Vorhaben der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage um ein Vorhaben handelt, welches sowohl in der Entwurfsplanung als auch in der im Dezember 2023 begonnenen bauleitplanerischen Legitimation deutlich nach der Festlegung des Trassenkorridors gemäß § 12 NABEG am 31.01.2020 begonnen wurde. Insoweit besteht für das planfestgestellte Vorhaben der grundsätzliche Vorrang der Bundesfachplanung gegenüber nachfolgenden Landesplanungen und Bauleitplanungen gemäß § 15 Abs. 1 S. 2 NABEG. Im Übrigen ist mit Veröffentlichung der Planfeststellungsunterlagen (25.09.2023), spätestens aber mit Anhörung der Planänderungen im Rahmen des Deckblattes I (21.05.2024) die akzessorische Veränderungssperre nach

§ 44a EnWG in Kraft getreten. So sprechen diese beiden vom Gesetzgeber planungssichernden Instrumente ebenfalls dagegen, in einem deutlich fortgeschrittenen Stadium des Genehmigungsverfahrens auf die Notwendigkeit einer nicht näher konkretisierten, alternativen Planung verwiesen zu werden. Die oben genannten Einwendungen und Stellungnahmen werden bezüglich der Forderung einer räumlichen Alternative abgewiesen.

Für das vollständige Abwägungsmaterial wird auf Unterlage B, Anhang 01 verwiesen.

B.IV.4.22.4.1 Vorvergleiche

Vorvergleiche zur Strukturierung der Alternativenbetrachtung sind im planfestgestellten Abschnitt nicht vorgenommen worden.

B.IV.4.22.4.2 Fazit

In dem Planfeststellungsabschnitt A3 sind räumliche Trassierungsalternativen entwickelt, analysiert und bewertet worden. Im Rahmen des Anhörungsverfahrens sind keine substantiierten räumlichen Alternativenvorschläge vorgebracht worden. Bei der Prüfung der Alternativen stellt sich heraus, dass die von dem Vorhabenträger in den Unterlagen nach § 21 NABEG ermittelte Trasse die vorteilhaftere und im Vergleich die Belange möglichst schonende Variante darstellt.

B.IV.4.22.4.3 Abschließende Gesamtbewertung

Die mit dem festgestellten Plan beabsichtigte Bau und Betrieb der 525-kV-HGÜ-Erdkabelleitungen als Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 des Bundesbedarfsplans durch die TenneT TSO GmbH im Abschnitt A3 ist aus Gründen des überragenden öffentlichen Interesses und der öffentlichen Sicherheit (§ 1 Abs. 1 NABEG; § 1 Abs. 1 BBPlG) erforderlich. Die Vorhaben sind zur Erreichung der in diesem Beschluss dargelegten Ziele, der Beschleunigung des Stromnetzausbaus und damit auch der Energiewende in Deutschland, geeignet. Mit der gewählten Trasse werden diese Ziele erreicht. Eine andere Trassenvariante im Abschnitt A3 ist vorliegend, unter Berücksichtigung der technischen Machbarkeit, mit der die angestrebten Ziele unter gleichen oder geringeren Beeinträchtigung von entgegenstehenden Belangen erreicht würden (wie etwa Natur- und Landschaftsschutz, Eigentumsschutz), nicht ersichtlich.

Im Rahmen der Gesamtbewertung sind nicht nur die einzelnen öffentlichen und privaten Interessen gegen das überragende öffentliche Interesse an einer gesicherten Energieversorgung, sondern alle berührten Belange in ihrer Gesamtheit durch Abwägung zu einander zu betrachten.

Hierbei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass der Großteil der mit dem Bau und Betrieb der Erdkabelleitungen hervorgerufenen Beeinträchtigungen lediglich temporärer Natur sein wird. Der Eingriff in das Privateigentum ist als gewichtiger Belang in der Abwägung ebenfalls berücksichtigt und auf das insoweit erforderliche Maß reduziert.

Die Umweltverträglichkeit der Vorhaben wurde festgestellt und in der Abwägung berücksichtigt. Auch die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Natura-2000-Gebiete kommt zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigung der Gebiete im Hinblick auf ihre Erhaltungsziele unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht gegeben sind. Öffentlich-rechtliche Vorschriften und sonstige Fachgesetze stehen den Vorhaben ebenfalls nicht entgegen. Den im Planfeststellungsverfahren geäußerten Forderungen, Hinweisen und Einwendungen konnte durch die vorgenommenen Planänderungen, Zusagen des Vorhabenträgers und aufgenommene Nebenbestimmungen und Auflagen hinreichend entsprochen und bestehende Konflikte gelöst werden.

Nach Abwägung aller für und gegen das Vorhaben sprechenden öffentlichen und privaten Belange (§ 43 Abs. 3 EnWG) unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem abschließenden Ergebnis, dass

nach Verwirklichung des hier planfestgestellten Vorhabens einschließlich der vorgesehenen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen keine Beeinträchtigungen schutzwürdiger Interessen zurückbleiben werden, die die mit dem Vorhaben verfolgten bedeutsamen Allgemeinwohlbelange überwiegen könnten.

B.IV.5 Berücksichtigungsgebot gemäß § 13 Klimaschutzgesetz

Belange des Klimaschutzes, einschließlich des Schutzes des Lokalklimas und der Luftreinhaltung werden durch das Vorhaben nur in geringem Maße berührt. Luftverunreinigende Stoffe werden durch den Betrieb der Erdkabel zwar nicht emittiert. Baubedingt werden 21,44 ha Böden, bzw. Biotoptypen mit besonderer Ausprägung für die Klimaschutzfunktion in Anspruch genommen. Waldflächen mit Klimaschutzfunktionen werden im Abschnitt A3 nicht beeinträchtigt (vgl. Planunterlage F UVP-Bericht, Kap. 7.6). Durch die Maßnahmen V3 „Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz“, V4 „Rekultivierung des Baustreifens nach Abschluss der Bauarbeiten“, V20 „Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen“, V21, „Bauzeitlicher Baumschutz“, und V22 „Maßnahmenkomplex - Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen“ sowie die Kompensationsmaßnahmen E36 und E37 können baubedingte Umweltauswirkungen auf das Klima und die Luft auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Die Klimaschutzfunktion der temporär in Anspruch genommenen Flächen wird wiederhergestellt, indem der Baustreifen nach Abschluss der Bauarbeiten rekultiviert (V 4) und die ursprünglichen Biotoptypen wieder angepflanzt werden (V 22).

Im Abschnitt A3 werden insgesamt fünf Linkboxen mit einer gepflasterten Fläche von jeweils ca. 19 m² errichtet. Darunter zwei Linkboxen auf Flächen mit einer sehr hohen Bedeutung für die Klimaschutzfunktion (Moorboden und extensives Grünland (GEF)). Eine weitere Linkbox wird auf einem Moorgley errichtet, welchem aufgrund der Kohlenstoffspeicherefähigkeit unabhängig von der Nutzung eine hohe Bedeutung zugeordnet wird.

Insgesamt werden alle ermittelten Beeinträchtigungen bezogen auf den Klimaschutz kompensiert.

Die Niederung der Schwinge, welche gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Stade aufgrund ihrer Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet ein bedeutender klimaökologischer Freiraum für angrenzende Siedlungen ist, liegt innerhalb des Untersuchungsraums, wird bei km 33+800 in geschlossener Bauweise unterquert. Es sind folglich keine bau- und anlagebedingten erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen von regional lufthygienisch bedeutsamen Aspekten (Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftbahnen) zu erwarten. Lokal lufthygienisch relevante Strukturen, lufthygienisch relevante sowie klimatisch bedeutsame Landschaftselemente und Wälder mit Klimaschutzfunktion sind im Abschnitt A3 nicht durch die Errichtung von Linkboxen betroffen. Die geringen verbleibenden Beeinträchtigungen sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde hinnehmbar. Insoweit sind auch die positiven, indirekten Auswirkungen der Vorhaben auf den Ausbau erneuerbarer Energien zu berücksichtigen, die dem Klimaschutz und der Luftreinhaltung zugutekommen.

Auch globale Klimaauswirkungen, welche nach § 13 KSG bei Fachplanungen zu berücksichtigen sind, sind nach überschlägiger Betrachtung nicht in dem Maße zu erwarten, dass sie mit zumutbarem Aufwand einer eingehenderen Untersuchung bedürften. Nach § 13 Abs. 1 S. 1 KSG haben Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des KSG und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen (Berücksichtigungsgebot). Zweck des KSG ist es, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten, § 1 S. 1 KSG. Das Berücksichtigungsgebot des § 13 Abs. 1 S. 1 KSG verlangt, von der Planfeststellungsbehörde, mit einem - bezogen auf die konkrete Planungssituation - vertretbaren Aufwand zu ermitteln, welche CO₂-relevanten Auswirkungen das Vorhaben hat und welche Folgen sich daraus für die Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes ergeben.

Ausweislich der Rechtsprechung ist es nicht geboten, dass die Verwaltung in aufwändige Ermittlungen zu klimarelevanten Auswirkungen einsteigt. Angesichts dessen ist die Erhebung von Daten, um die spezifischen Treibhausgasemissionen des gegenständlichen Vorhabens präzise zu ermitteln, mit einem unverhältnismäßigen Planungs- und Kostenaufwand verbunden. Vor allem die Ermittlung und Bilanzierung der Lebenszyklusemissionen für die planfestgestellten Leitungsanlagen, mithin den von durch Bau, Unterhaltung und Instandhaltung der Anlage ausgelösten Treibhausgasemissionen, würde in Anbetracht der Geringfügigkeit zu einem unverhältnismäßigen Aufwand führen.

Bei der Bewertung der vorhabenbedingten, globalen Klimaauswirkungen ist auch zu berücksichtigen, dass das Vorhaben im Zusammenhang mit der Energiewende steht und ganz konkret auch dazu dient, die Möglichkeit der Einspeisung von CO₂-frei erzeugtem Windstrom aus dem Verteilnetz in das Übertragungsnetz zu verbessern, was letztlich dem übergeordneten Ziel der Verminderung des Ausstoßes von Treibhausgasen dient. Somit dient das Vorhaben zumindest mittelbar auch dem Schutz des Globalklimas, was die mit dem Vorhaben zwangsläufig einhergehenden Auswirkungen auf das Lokalklima umso weniger gewichtig erscheinen lässt.

Die Planfeststellungsbehörde berücksichtigt insbesondere auch das aktuelle Klimaschutzprogramm der Bundesregierung und die darin enthaltenen Maßnahmen. Die Bundesregierung legt gemäß § 9 Abs. 1 S. 2 KSG in ihrem Klimaschutzprogramm fest, welche Maßnahmen sie zur Erreichung der Reduzierung der Treibhausgasemissionen in den einzelnen Sektoren (§ 4 Abs. 1 S. 1 KSG i. V. m. Anlage 1 zum KSG) ergreifen wird. Das Klimaschutzprogramm für den Sektor Energiewirtschaft sieht als wesentliche Maßnahme zur CO₂-Minderung den Ausbau der erneuerbaren Energien auf 65 % Anteil am Bruttostromverbrauch bis 2030 vor. Zu diesem Zweck ist der Netzausbau zu beschleunigen (vgl. Ziffer 3.4.1.2 im Klimaschutzprogramm 2030). Die Vorhaben sind unter Nr. 5 und 5a der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG im Bundesbedarfsplan geführt. Der Gesetzgeber hat gemäß § 1 Abs. 1 S. 1 BBPIG die Eignung der im Bundesbedarfsplan geführten Vorhaben zur Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen festgestellt. Damit leisten die planfestgestellten Vorhaben einen Beitrag zur verbesserten Einspeisung von aus erneuerbaren Energien CO₂-frei erzeugtem Strom in das Übertragungsnetz und dienen damit dem übergeordneten Ziel der Verminderung des Ausstoßes von Treibhausgasen. Dies wird auch dadurch gestützt, dass die beantragten Vorhaben im Startnetz des aktuellen Netzentwicklungsplan 2023-2037/2045 enthalten sind. Der von der Bundesnetzagentur genehmigte Szenariorahmen, welcher gemäß § 12a Abs. 1, § 12b EnWG die Grundlage für den Netzentwicklungsplan ist, richtet sich gemäß § 12a EnWG an den aktuellen energie- und klimapolitischen Zielstellungen der Bundesregierung aus und berücksichtigt bereits die Auswirkungen auf das globale Klima. Somit steht zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde fest, dass dem Berücksichtigungsgebot vorliegend hinreichend Rechnung getragen wird.

In der Abwägung überwiegen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die Projektziele des Vorhabens, insbesondere die Sicherstellung der Versorgungssicherheit und der Beitrag zur Energiewende, die geringfügigen negativen Umweltauswirkungen auf das Klima und die Luft.

B.V Wasserrechtliche Erlaubnisse

Dieses Kapitel bezieht sich auf die unter A.IV erteilten wasserrechtlichen Erlaubnisse gemäß §§ 8, 9, 12 WHG.

B.V.1 Sachverhalt

Zunächst bedarf es im Abschnitt A3 grundsätzlich einer Wasserhaltung. Diese ist abhängig von der jeweils gewählten Bauweise für die Errichtung der beiden Kabeltrassen von Sued-

Link. Grundsätzlich wird hierbei zwischen der sog. offenen und geschlossenen Bauweise unterschieden. Dies ist wiederum von der offenen und geschlossenen Wasserhaltung zu unterscheiden (hierzu s. weiter unten).

Die o.g. Bauweisen untergliedern sich in weitere unterscheidbare Bereiche: hier v.a. Kabelgraben, Muffengruben, HDD-Bohrungen einschließlich der Start- und Zielbereiche bei Kreuzung von Gewässern, Straßen und Wegen sowie sonstiger Infrastruktur. Die Standard-Verlegung der Erdkabel in offener Bauweise erfolgt grundsätzlich ohne Schutzrohr. Im Abschnitt A3 ist allerdings auch die teilweise Verlegung mit Schutzrohr geplant. Die geschlossene Bauweise dagegen kommt zum Einsatz, um zum Beispiel den Eingriff in Oberflächen, Gewässer oder problematischen Böden zu vermeiden und um Kreuzungsbauwerke, FFH-Flächen, Wasserschutz- und Naturschutzgebiete, in einem ausreichend lichten Abstand zu unqueren. Aufgrund des ganzjährig hohen Grundwasserstandes im Abschnitt A3 werden HDD-Querungen als „grabenloses Bauverfahren“ vorgesehen, welches den Bodeneingriff gegenüber der offenen Verlegung deutlich verringern soll. Im Bereich von drei Bahnquerungen im Abschnitt A3 sind zudem Sonder(bau)verfahren, hier Mikrotunnelbau mit Spülförderung oder das sog. Pressbohrverfahren (vgl. Teil L06.3 Kap. 3.1.2), geplant.

Der Abschnitt A3 ist durch zwei Bodenarten geprägt. Die Marsch (ein Gemisch aus Klei, Torf und Sand) ist bis ca. Trassen-km 21+420 vorherrschend. Anschließend gehen die Bodenverhältnisse in die Geest (Mischboden aus Sand und Geschiebepoden) über (vgl. Teil L06.3 Kap. 3.2.1). Die Bodenverhältnisse unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Grundwasserflurabstände und Durchlässigkeitswerte, die jeweils eine Anpassung der Art der Wasserhaltungsmaßnahmen erfordern. Davon beeinflusst hat sich der Vorhabenträger -je nach örtlicher Eignetheit- unterschiedliche Entwässerungstechnologien entlang des Planfeststellungsabschnitts entschieden. Bezüglich der jeweiligen Bodenkennwerte und den bauzeitlichen Bemessungswasserständen wird auf die Tabellen 2 und 3 der L06.3 verwiesen.

Die Wasserhaltungsmaßnahmen zielen darauf ab, die für die Baumaßnahmen genutzten Flächen trocken zu halten und die notwendige Baufreiheit zu schaffen sowie die erforderliche bodenmechanische Standsicherheit während der Bauarbeiten zu gewährleisten. Hierbei wird im Folgenden zwischen den jeweiligen Wasserhaltungsvorgängen differenziert. Hinsichtlich weiterer Details mit entsprechenden Abbildungen wird auf die Unterlage Teil L06.3 Wasserhaltung Bericht Kap. 3.3 verwiesen.

Hinsichtlich der Dauer der geplanten Wasserhaltungen für die Verlegung der Kabel, inklusive Aushub und Rückverfüllung werden 14 Tage pro Wasserhaltungsabschnitt veranschlagt. Aufgrund des Parallelvorhabens Nr. 3 und Nr. 4 erhöht sich die Dauer auf 28 Tage. 56 Tage werden für die Wasserhaltungsabschnitte mit Verlegung des Kabels (bzw. dessen „Ziehen“) durch die vorherige Kabelsektion angegeben (sog. „Überzüge“). Für die Herstellung von Muffengruben inklusive Aushub und Rückverfüllung ist ebenfalls mit einer Dauer von 14 Tagen für die Wasserhaltung zu rechnen.

B.V.1.1 Offene Wasserhaltung

Zur durchgehenden Sicherstellung von trockenen Baugruben außerhalb des Kabelgrabens kann bei entsprechenden geologischen und hydrogeologischen Randbedingungen eine offene Wasserhaltung im Sinne der DIN 4124 erfolgen. Bei der offenen Wasserhaltung soll nach den Ausführungen des Vorhabenträgers das der Baugrube durch die Böschungen und Sohle zufließende Niederschlags-, Tag-, Stau- und Schichtenwasser bzw. freie Grundwasser unmittelbar über an den Rändern der Baugrubensohle angeordnete Mulden oder mittelbar über vollflächige Filterschichten in Höhe der Baugrubensohle erfolgen. Letzteres ist mit einem an den Rändern der Baugrubensohle verlaufenden Ringdrän verbunden oder im Falle größerer Baugrubenflächen mit zusätzlichen Stichdränen, die mit dem vorgenannten umlaufenden Ringdrän verbunden werden, gefasst und einem oder mehreren Pumpensämpfen an

einem oder mehreren Tiefpunkten der Baugrubensohle zugeleitet werden (vgl. Unterlage Teil L06.3 Wasserhaltung Bericht, Kap. 3.3.1.1).

Im Anschluss sollen die in einem Pumpensumpf gesammelten Abwässer mit einem geeigneten Förderaggregat gehoben und über fliegende Schlauchleitungen der weiteren Vorflut zugeleitet werden.

Im Zuge der Rückverfüllung der Baugrube werden die Wasserhaltungsmaßnahmen dauerhaft eingestellt. Die Ring- und ggf. ergänzenden Stichdräne sollen fachgerecht verschlossen werden und verbleiben anschließend ohne Funktion im Boden. Eine anhaltende Beeinflussung des Grundwassers über den ursprünglichen Baugrubengrundriss hinaus durch die im Untergrund verbleibende, stillgelegte Anlagenteile der Wasserhaltung zur Trockenlegung der Baugrube soll nach Einstellung des Betriebs der Wasserhaltungsanlagen nicht mehr stattfinden.

Der Vorhabenträger hat für die Identifikation der geeigneten Wasserhaltungsart sog. Homogenbereiche definiert, in Abhängigkeit vom Grundwasserstand und Bodenverhältnissen im jeweiligen Trassenbereich (vgl. Tabelle 4, Teil L06.3, Kap. 4). Für jeden dieser Homogenbereiche verwendet er jeweils eigene Wasserhaltungskonzepte. Zu näheren Inhalten wird auf die Kap. 4.1 ff. der Unterlage L06.3 verwiesen.

Zusammenfassend wird von folgenden Angaben ausgegangen:

1. Im Homogenbereich H1 wird aufgrund der unkritischen Auftriebssicherheit keine Grundwasserhaltung erforderlich, sondern lediglich eine Stauwasserhaltung mit Rohrdrainagen für oberflächennahes Grundwasser.
2. Im Homogenbereich H2 ist aufgrund des tiefen Grundwasserstandes keine Grundwasserhaltung erforderlich, zusätzlich ist der Stauwasserstand so tief, dass lediglich eine Fassung des Niederschlagswassers mittels Rohrdrainagen erforderlich sein wird.
3. Die Homogenbereiche H3 bis H5 zeichnen sich dadurch aus, dass hier eine Grundwasserhaltung mittels Schwerkraftbrunnen (s. Abschnitt 3.3.1.5) und zusätzlich eine Stauwasserhaltung mit Rohrdrainagen für oberflächennahes Grundwasser betrieben werden muss.
4. Der Homogenbereich H3 unterscheidet sich von den Homogenbereichen H4 und H5 dadurch, dass innerhalb des Wasserhaltungsabschnittes keine rechnerisch hinreichende Auftriebssicherheit gegeben ist und deshalb mittels der Schwerkraftbrunnen eine Grundwasserentspannung erfolgt.
5. Im Homogenbereich H4 sind die Baugrundverhältnisse hinsichtlich der Weichschichtmächtigkeiten so heterogen, dass zum jetzigen Zeitpunkt nicht sinnvoll zwischen einer Grundwasserabsenkung und -entspannung differenziert werden kann.
6. Im Homogenbereich H5 hingegen erfolgt mittels der Schwerkraftbrunnen lediglich eine Grundwasserabsenkung.
7. Für den Homogenbereich H6 erfolgt die Grund-, Stau- und Niederschlagswasserhaltung mittels Tiefendrainagen (s. Abschnitt 3.3.1.2). Dort sind zusätzlich Rohrdrainagen vorzuhalten.

Das in den Wasserhaltungsabschnitten geförderte Wasser, dass sich aus Grund-, Stau- und Niederschlagswasser zusammensetzt wird entweder in geeignete Oberflächengewässer eingeleitet und abgeführt oder in eigens hierfür vorgesehenen Versickerungsflächen ortsnahe versickert. Bei der Wahl der Art der Abführung wurden zunächst die Bedingungen für die Einleitung in ein oberirdisches Gewässer im Umfeld der Baumaßnahme geprüft. Im Bereich der Marsch etwa bis KM 21+420 befinden sich zahlreiche Gewässer, die für die Einleitungsmaßnahmen geeignet sind und dementsprechend ausgewählt wurden. Im weiteren Trassenver-

lauf geht das Gelände in den Geestbereich über. Die Zahl der in Frage kommenden oberirdischen Gewässer im Umfeld der Trasse geht dabei zurück. Bereichsweise kann durch große Distanzen das Förderwasser nicht mehr mit einem wirtschaftlich vertretbaren Aufwand einem geeigneten Gewässer zugeführt werden, so dass das Wasser bereichsweise auf Flächen innerhalb des Arbeitsstreifens versickert werden soll. Insofern wurden ab KM 23+520 neben weiteren Einleitstellen in oberirdische Gewässer lokal insgesamt 22 Versickerungsflächen bis zum Ende des Planfeststellungsabschnitts A3 angeordnet (s. Tabelle 6).

Ausgehend hiervon hat der Vorhabenträger als Gewässerbenutzungen insbesondere die Grundwasserentnahme und dessen Einleitung in Oberflächengewässer sowie das Einbringen der Kabelanlage in den Grundwasserkörper identifiziert. Daneben soll das Niederschlagswasser vorzugsweise über die belebte Bodenzone im Seitenraum der Zuwegungen (s.o.) und Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) auf speziell hierfür vorgesehenen und in der Unterlage Teil K02 Tabelle 3 aufgeführten sowie in den Lageplänen Teil K02 Anl01 Lageplan BI01 bis 09 dargestellten Flächen entlang des Abschnitts versickert werden. Soweit die Kabeltrasse mit Arbeitsstreifen in offener Bauweise Gewässer kreuzt, würden diese durch die Trasse während der Bauphase unterbrochen. Deshalb sieht der Vorhabenträger vor, kleine Wasserläufe zur Abwicklung des Bauverkehrs in Trassenlängsrichtung durch Kunstbauwerke direkt miteinander zu verbinden (z.B. durch Durchlässe, Verrohrungen, Brückenkonstruktionen). Bei der Verlegung in geschlossener Bauweise werden im Bereich der Start- und Zielgruben gegebenenfalls kleinere Einrichtungsflächen für die jeweiligen Anlagen der zum Einsatz kommenden Technik für Horizontalbohrungen oder Rohrvortriebe erforderlich. Für dauerhafte Zuwegungen sieht der Vorhabenträger keine Entwässerungsanlagen vor.

B.V.1.2 Geschlossene Wasserhaltung mit Drainagen

Zur durchgehenden Sicherstellung einer trockenen Baugrube während der Kabelleitungstiefbauarbeiten wird für den Kabelgraben in der Regel eine Wasserhaltungsanlage mit Horizontaldrainagen geplant (horizontale Wasserhaltung). Der Einbau der Horizontaldrainagen erfolgt dabei in Abhängigkeit von den geologischen und hydrogeologischen Randbedingungen in der Regel während des Kabelgrabenaushubs in offener Bauweise und in besonderen Fällen im Vorfeld des Kabelgrabenaushubs im Fräsverfahren.

Im Falle einer Verlegung der Horizontaldrainage während des Kabelgrabenaushubs wird der Rohrgraben zur Verlegung der Rohrdrainage mit einer Tiefe von ca. 0,3 m unterhalb des geplanten Niveaus der Sohle des Kabelgrabens mittels einer speziellen Tief- oder Profilschaukel Zug um Zug während der Herstellung des Kabelgrabens mit ausgehoben. Eine Vermischung von Böden unterschiedlicher Homogenbereiche soll gemäß DIN 18300 bei diesem Verlegeverfahren weitestgehend vermieden werden.

Im Falle einer Verlegung der Horizontaldrainage in Form einer Tiefendrainage im Fräsverfahren wird nach dem Oberbodenabtrag in einem ersten Schritt mit hinreichendem zeitlichem Vorlauf vor dem Aushub des Kabelgrabens entlang der Achse des Kabelgrabens eine Rohrdrainage in einer Tiefe von ca. 0,75 m unterhalb des geplanten Niveaus der Sohle des Kabelgrabens mittels selbstfahrender Grabenfräsmaschine eingefräst.

Um die Dränwirkung der vorbeschriebenen Horizontaldrainage insbesondere mit Blick auf eine zügige Trockenlegung der Kabelgrabensohle bei Zuflüssen von Niederschlagswasser u.a. zu verbessern, soll bedarfsweise zur Erhöhung der Wasserdurchlässigkeit im Gründungsbereich der Hochspannungserdkabel parallel zum Einbau der Rohrdrainage, ein Dränfilter in Form eines Grabenfilters (Sickerung) in den Drängraben eingebracht werden.

Der Rohrgraben zur Verlegung der Rohrdrainage soll im Falle der Verlegung im Fräsverfahren in einem abschließenden Arbeitsschritt mit anstehendem Boden bis zum Beginn des Aushubs vom Kabelgraben, bzw. im Falle einer Verlegung der Horizontaldrainage, während

des Kabelgrabenaushubs mit Füllboden verfüllt werden, soweit kein Dränfilter als Grabenfilter eingebaut worden ist.

Bei abschnittsweise hoch anstehendem Grundwasser bzw. lokal starkem Grundwasserandrang könnten ergänzend zu der in der Achse des Kabelgrabens verlegten Tiefendrainage, einseitig oder beidseitig des Kabelgrabens weitere parallele Tiefendrainagen vorgesehen werden, die in der Regel mit etwas geringerer Verlegetiefe als sogenannte Fangdrainage den Grundwasserzufluss in Richtung Kabelgraben mindern sollen. Über die Notwendigkeit derartiger Zusatzmaßnahmen soll je nach Bearf vor Ort entschieden werden.

Für die Tiefendrainagen im Bereich des Kabelgrabens besteht aufgrund ihrer Tiefenlage zumeist keine Vorflut im Freigefälle. Das im Bereich der Wasserhaltungsanlage gefasste Niederschlags-, Tag-, Stau- und Schichtenwasser bzw. freie Grundwasser soll daher über spezielle doppelwirkende Kolbenpumpen für Grundwasserabsenkungen, die zumeist von schallgedämmten Dieselaggregaten oder über Elektromotoren in Verbindung mit Generatoren angetriebenen werden, gehoben werden. Die Pumpen sollen entlang des Arbeitsstreifens zwischen Kabelgraben und Baustraße aufgestellt werden. In diesem Bereich werden auch die fliegenden Schlauchleitungen in Richtung Vorflut verlegt.

Die von der Wasserhaltungsanlage des Kabelgrabens gefassten Abwässer sollen, ausgehend von den vorbeschriebenen Förderaggregaten, nachfolgend über fliegende Schlauchleitungen im Freigefälle der weiteren Vorflut bzw. hierfür vorgesehenen Einleitstelle zugeleitet werden.

Die Herstellung der Muffenverbindungen in hierfür gesonderten Gruben zwischen den jeweiligen Hochspannungserdkabeln einzelner Bausektionen soll in Abhängigkeit vom Bauablauf ggf. mit zeitlichem Versatz zu den Kabelleitungstiefbauarbeiten auf freier Strecke erfolgen. Die Wasserhaltungsmaßnahmen im Kabelgraben würden in diesen Fällen im Anschluss an die Verfüllung des Kabelgrabens zunächst eingestellt (Außerbetriebnahme). Im Vorfeld der Herstellung der Muffenverbindungen würde sodann eine abschnittsweise Wiederinbetriebnahme der Wasserhaltungsmaßnahmen im Kabelgraben erforderlich werden. Die Möglichkeit einer Außerbetriebnahme und anschließenden abschnittswisen Wiederinbetriebnahme soll durch eine entsprechende Anordnung der Abschlagslängen für die Tiefendrainagen gewährleistet werden.

Nach Abschluss aller Kabelleitungstiefbauarbeiten sollen alle verbliebenen Baugruben verfüllt und die Wasserhaltungsmaßnahmen im Bereich des Kabelgrabens dauerhaft eingestellt werden. Die Tiefendrainagen würden fachgerecht verschlossen und anschließend funktionslos im Boden zurückbleiben. Eine anhaltende Beeinflussung des Grundwassers über längere Strecken durch die im Untergrund verbleibenden Anlagenteile zur ursprünglichen Trockenlegung des Kabelgrabens soll nach Einstellung des Betriebs der Wasserhaltung nicht mehr verbleiben.

Zur durchgehenden Sicherstellung einer trockenen Baugrube während der Kabelleitungstiefbauarbeiten soll für den Kabelgraben ferner eine Wasserhaltungsanlage mit Horizontaldrainagen eingesetzt werden (horizontale Wasserhaltung). Der Einbau der Horizontaldrainagen erfolgt dabei in Abhängigkeit von den geologischen und hydrogeologischen Randbedingungen in der Regel während des Kabelgrabenaushubs und in besonderen Fällen im Vorfeld des Kabelgrabenaushubs im Fräsverfahren.

Im Falle einer Verlegung der Horizontaldrainage während des Kabelgrabenaushubs in offener Bauweise wird der Rohrgraben zur Verlegung der Rohrdrainage mit einer Tiefe von ca. 0,3 m unterhalb des geplanten Niveaus der Sohle des Kabelgrabens mittels einer speziellen Tief- oder Profilschaufel Zug um Zug während der Herstellung des Kabelgrabens mit ausgehoben. Im Falle einer Verlegung der Horizontaldrainage in Form einer Tiefendrainage im Fräsverfahren wird nach dem Oberbodenabtrag in einem ersten Schritt mit hinreichendem zeitlichem Vorlauf vor dem Aushub des Kabelgrabens entlang der Achse des Kabelgrabens

eine Rohrdrainage in einer Tiefe von ca. 0,75 m unterhalb des geplanten Niveaus der Sohle des Kabelgrabens mittels selbstfahrender Grabenfräsmaschine eingefräst.

Um die Dränwirkung der vorbeschriebenen Horizontaldrainage insbesondere mit Blick auf eine zügige Trockenlegung der Kabelgrabensohle bei Zuflüssen von Niederschlagswasser u.a. zu verbessern, ist bedarfsweise zur Erhöhung der Wasserdurchlässigkeit im Gründungsbereich der Hochspannungserdkabel parallel zum Einbau der Rohrdrainage ein Dränfilter in Form eines Grabenfilters (Sickerung) in den Drängraben vorgesehen. Der Rohrgraben zur Verlegung der Rohrdrainage wird im Falle der Verlegung im Fräsverfahren in einem abschließenden Arbeitsschritt mit anstehendem Boden bis zum Beginn des Aushubs vom Kabelgraben bzw. im Falle einer Verlegung der Horizontaldrainage während des Kabelgraben-aushubs in offener Bauweise mit Füllboden verfüllt, soweit kein Dränfilter als Grabenfilter eingebaut worden ist.

Bei abschnittsweise hoch anstehendem Grundwasser bzw. lokal starkem Grundwasserandrang sollen, ergänzend zu der in der Achse des Kabelgrabens verlegten Tiefendrainage, einseitig oder beidseitig des Kabelgrabens weitere parallele Tiefendrainagen eingesetzt werden, die in der Regel mit etwas geringerer Verlegetiefe als sogenannte Fangdrainage den Grundwasserzufluss in Richtung Kabelgraben mindern. Über die Notwendigkeit derartiger Zusatzmaßnahmen soll vor Ort während der Kabelleitungstiefbauarbeiten entschieden werden.

Auch hier ist für die Tiefendrainagen im Bereich des Kabelgrabens der Einsatz von doppelwirkenden Kolbenpumpen wie oben zur Ableitung des Wasser in Richtung Vorflut bzw. geplanter Einleitstelle vorgesehen.

Alternativ zu der geschlossenen Wasserhaltung mit Tiefendrainagen kann im Bereich von Kabelgräben bei abschnittsweise hoch anstehendem Grundwasser bzw. lokal starkem Grundwasserandrang, im Bereich von Muffenbaugruben oder lokalen kleineren Baugruben in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten auch ein geschlossenes Verfahren zur Grundwasserabsenkung bzw. Grundwasserentspannung im Gravitationsverfahren (Schwerkraftabsenkung) eingesetzt werden, das zum Beispiel mittels einer sogenannten „Wellpointanlage“ ausgeführt werden kann.

Zur Absenkung des vorhandenen Grundwasserspiegels unter das Niveau der geplanten Baugrubensohle, zur Verminderung des Zuflusses von Schichten- oder Stauwasser über Böschungsflächen bzw. zur Absenkung der Druckhöhe in wasserführenden Schichten unterhalb der Baugrubensohle sollen innerhalb und/oder außerhalb der Baugrube gegebenenfalls versetzt in mehreren Staffeln mit definierten Abständen von ca. 1–2 m zueinander zunächst senkrechte Filterrohre als KleinfILTERbrunnen bis auf die planmäßige Filtertiefe, maximal jedoch bis zu 5–6 m unter Geländeoberkante eingespült werden. Die KleinfILTERbrunnen würden anschließend in Parallelschaltung über Schlauchleitungen mit Absperrschiebern an eine oder mehrere Sammelleitungen angebunden, die wiederum an eine oder mehrere geeignete Vakuum- oder Membranpumpen angeschlossen werden.

Das lotrechte Einbringen der Filterrohre soll mittels einer Spülrohrlanze und Druckwasser erfolgen, das über eine Einspülpumpe bereitgestellt wird. Als Alternative zu diesem System soll ggf. ein selbstspülender Tiefsaugfilter mit einer Strumpfdrainage verwendet werden.

Das im Bereich der Wasserhaltungsanlage gefasste Niederschlags-, Tag-, Stau- und Schichtenwasser bzw. freie Grundwasser wird über spezielle Diesel-Vakuumpumpen gefördert und anschließend über Schlauchleitungen der Vorflut bzw. Einleitstelle zugeleitet.

Werden im Falle von gering durchlässigen Böden die Anwendungsgrenzen des Gravitationsverfahrens erreicht, kann alternativ eine geschlossene Wasserhaltung im Vakuumverfahren eingesetzt werden. Das so angesaugte Grundwasser wird in einem Vakuumkessel gesammelt, abgepumpt und anschließend in der Regel im Freigefälle über fliegende Schlauchleitungen der weiteren Vorflut zugeleitet.

Bezüglich des Erlaubnisgegenstands sind die vom Vorhabenträger indentifizierten und von den Benutzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG betroffenen Oberflächengewässer, einschließlich der jeweiligen Einleitraten in m³/h und der Gesamteinleitmenge im Verhältnis zur Dauer der Einleitung, werden in der Unterlage K02 Anhang 01 Unterlage 02 benannt. Bezüglich der Verortung der insgesamt 73 Einleitstellen im Planfeststellungsabschnitt A3 wird auf die Lagepläne in der Unterlage L06.3 Anlage Blätter 01 bis 09 entsprechend verwiesen.

Nach Angaben des Vorhabenträgers sind die Vorfluter hinsichtlich ihrer Durchgängigkeit grundsätzlich für die Einleitung der entsprechenden Wassermengen aus der Bauwasserhaltung geeignet.

Folgende Grundwasserkörper werden zum Zwecke der Entnahme von Grundwasser im Abschnitt betroffen:

1. DEGB_DENI_NI11_5 / Land Kehdingen Lockergestein
2. DEGB_DENI_NI11_6 / Oste Lockergestein rechts
3. DEGB_DENI_NI11_4 / Lühe-Schwinge Lockergestein

Je nach Bauwasserhaltungsabschnitt betrifft die Grundwasserwahrung damit einen Zeitraum von bis zu 56 Tagen für die offenen Kabelgräben bei jeweils 96 einzelnen Wasserhaltungen je Vorhaben und bis zu 14 Tage für die insgesamt 27 Wasserhaltungen für die Muffengruben je Vorhaben. Zu den detaillierten Angaben beim jeweiligen Bauwasserhaltungsabschnitt wird auf die Planunterlage Teil K02, Anhang 01 Unterlage 01 sowie die o.g. Lagepläne in der L06.3 verwiesen.

Neben der Einleitung über die oben dargestellten Einleitungsstellen, sieht der Vorhabenträger vor, das im Kabelgraben anfallende Wasser über insgesamt 23 Versickerungsflächen in den Erdboden und damit in den Grundwasserkörper einzuleiten. Wie im Falle der Einleitung in die Oberflächengewässer, erfolgt die Zuführung des Wassers zu den Versickerungsflächen über temporäre (geschlossene) Ablaufleitungen, die zwischen Baugrube und Baustraße verlegt werden.

Die Versickerung auf den speziell hierfür ausgewiesenen Flächen erfolgt nach Angaben des Vorhabenträgers über die Oberbodenpassage oder in Mulden. Das sich im Kabelgraben sammelnde Wasser wird dabei vor der Zuführung zur Versickerungsfläche grundsätzlich keiner weiteren Behandlung oder Aufbereitung unterzogen. Anderes sieht der Vorhabenträger bei durch möglicherweise mit Schadstoffen aus Altlasten belastetem Wasser vor (zu Altlasten s. weiter unten). Nach den Berechnungen des Vorhabenträgers (vgl. Unterlage L06.3 Kap. 4.7) ist die Versickerungsfähigkeit des Bodens im jeweiligen Bauwasserhaltungsabschnitt im Hinblick auf die Größe der jeweiligen Versickerungsfläche gegeben.

Vor uns nach der Einleitung/Versickerung wird der Zustand der Einleitstellen/Versickerungsflächen vom Vorhabenträger geprüft und beweissichernd dokumentiert. Erosionserscheinungen sollen durch technische Maßnahmen vermieden werden. Der Vorhabenträger nennt hier z.B. Nutzung von Prallblech, Vliesauslage, Auslaufplanen, breitflächiges Auslaufen des Förderwassers über mehrere Schlauchleitungen, Schutz des Austrittsbereichs in Versickerungsflächen mit Folien oder Vlies, seitliche Aufwallung von Versickerungsflächen zur Vermeidung der Bildung von Erosionsrinnen. Sedimenteintrag in Gewässer soll durch geeignete Maßnahmen unterbunden werden. Hierzu sieht der Vorhabenträger die Einrichtung und Nutzung von Absetzbecken vor und mindestens arbeitstägliche Prüfung der sandfreien Förderung mit Pitzglas; visuelle Prüfung und Laboranalysen der Trübungen. Zur Sauerstoffhöhung vor Einleitung in die Oberflächengewässer sieht der Vorhabenträger den geeigneten Einsatz von Absetz- Belüftungsbecken vor. Ferner sollen die Einleitmengen und Einleitraten während der Bauausführung nach Möglichkeit durch geeignete Maßnahmen minimiert werden durch etwa zeitgleich zu entwässernde Bauwasserhaltungsabschnitte oder zeitgleicher Anwendung ver-

schiedener Einleitstellen. Hierdurch soll das zu versickernde Wasser nicht unkontrolliert auslaufen und die Flächenlast gesenkt werden. Kontrolliert sollen die Fördermengen mit Hilfe entsprechend geeigneter und geeichter Messeinrichtungen. Dennoch schließt der Vorhabenträger jahreszeitlich bedingte und witterungsabhängige Schwankungen in den Wassermengen nicht aus.

B.V.1.3 Entwässerung von Baustraßen und Baustellenzufahrten,

Für die Entwässerung der vom Vorhabenträger während der Bauphase erforderlichen, temporären um- bzw. ausgebauten Zuwegungen zu den jeweiligen Baufeldern entlang der Trasse sind keine gesonderten Einrichtungen vorgesehen. Anfallendes Niederschlagswasser im Bereich der Baustraßen und Baustellenzufahrten wird entweder unmittelbar unterhalb bzw. mittelbar im Seitenraum der Befestigung schadlos versickert oder alternativ in Abhängigkeit vom Schräggefälle der Oberflächen ein- oder beidseitig der Baustellenzufahrten oberflächlich diffus den vorhandenen Entwässerungseinrichtungen der Verkehrswege, kommunalen Entwässerungssystemen, landwirtschaftlichen Entwässerungssystemen oder oberirdischen Gewässern gem. § 3 Nr. 1 WHG zugeleitet. Der Gefahr eines Eintrages von Schwebstoffen aus diffusen Einleitungen von Niederschlagswasser in die vorgenannten Einrichtungen, Systeme und Gewässer begegnet der Vorhabenträger in diesem Zusammenhang im Bedarfsfall durch Anlage wegeparallel verlaufender Mulden seitlich der Baustraße (hier: Anlage von ca. 0,50-1,00 m. breiten Rasenmulden gemäß Abschnitt 3.2.2 der RAS-Ew 2005 im Sinne von Fang- und Absetzbecken innerhalb der ausgewiesenen Flächenbenutzungen für Baustraßen) (vgl. Kap. 2.1, Teil L06.3). Eine zentrale Fassung und Ableitung von Regenwasser bzw. Niederschlagswasser von den Baustellenzufahrten in ein oberirdisches Gewässer sieht der Vorhabenträger nicht vor. Die vom Vorhabenträger zusätzlich vorgesehenen Versickerungsflächen werden weiter unten behandelt.

B.V.1.4 Zustand/Beschaffenheit der Gewässer

Ausführungen zum Zustand der Grundwasserkörper finden sich in Kap. 3.1 bis 3.3, Unterlage Teil L06.1 „Hydrogeologisches Fachgutachten“. Darin wird der mengenmäßige Zustand des GWK Land Kehdingen Lockergestein als „gut“ bewertet, ebenso wie der chemische Zustand. Der Grundwasserkörper liegt ausschließlich auf dem Gebiet der Marsch.

Der GWK Oste Lockergestein rechts liegt zu rund $\frac{1}{4}$ auf dem Gebiet der Marsch und zu $\frac{3}{4}$ in der Geest. Die Grenze wird bei ca. Trassen-km 21+400 erreicht. Der mengenmäßige Zustand wird als „gut“, der chemische Zustand wird jedoch als „schlecht“ bewertet. Als Gründe hierfür gelten die Überschreitung der Schwellenwerte bei Nitrat und Pestiziden, die aus der landwirtschaftlichen Nutzung herrühren.

Der GWK Lühe-Schwinge Lockergestein liegt ebenfalls zu ca. $\frac{1}{4}$ innerhalb der Marsch und zu etwa $\frac{3}{4}$ innerhalb der Geest. Die Trasse durchquert jedoch nur den Bereich innerhalb der Geest. Der mengenmäßige Zustand wird als „gut“ bewertet, der chemische Zustand als „schlecht“ bewertet. Grund hierfür sind auch hier die Überschreitung von Schwellenwerten bei Nitrat und Pestiziden.

Bei allen Grundwasserkörpern kommt das Gutachten (Teil L06.1, Kap. 3.1 bis 3.3) zum Ergebnis, dass voraussichtlich eine Wasseraufbereitung für die Einleitung des geförderten Grundwassers erforderlich sein werde.

Nähere Angaben zum Zustand der von den Vorhaben betroffenen natürlichen und künstlichen Fließgewässern können der Unterlage L06.2, Kap. 2.2.1 entnommen werden.

Bei Trassen-km 20+940 bis ca. 21+010 und von Trassen-km 33+635 bis ca. 33+670 wird jeweils ein Teich als Stillgewässer von der Trasse gequert. Den vom Vorhabenträger angefragten Behörden seien keine näheren Informationen zur Morphologie und Dimension der Gewässer vorgelegen gewesen.

B.V.1.5 Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen

Der Vorhabenträger hat folgende Altlastengebiete im Umfeld der geplanten Bauwasserhaltungsabschnitte im Abschnitt A3 identifiziert (vgl. Kap. 4.3.1.4, Unterlage Teil L06.1 Hydrogeologisches Gutachten):

Tabelle 29: Übersicht der Altlastenflächen

Lfd. Nr.	ID	Art der Fläche	Geplanter Parameterumfang Monitoring
1	A3-010-NI	Altlastenverdachtsfläche, Holzschutzbetrieb	LHKW, BTEX, Schwermetalle, Phenole, PCP, OCP
2	A3-015-NI	Altlastenverdachtsfläche, Autohaus, Tankstelle	BTEX, MTBE, Blei
3	A3-017-NI	Altlastenverdachtsfläche, Tankstelle	BTEX, MTBE, Blei
4	A3-019-NI	Altlastenverdachtsfläche, Mineralölgroßhandlung	BTEX, Blei
5	A3-024-NI	Altlastenverdachtsfläche, Mauer- sowie Beton- und Stahlbetonbauer	BTEX, Schwermetalle, LHKW
6	A3-026-NI	Altlastenverdachtsfläche, Mauerhandwerk; Beton- und Stahlbetonbauerhandwerk	BTEX, Schwermetalle, LHKW
7	A3-028-NI	Altlastenverdachtsfläche, Holz- und Bautenschutzgewerbe	LHKW, BTEX, Schwermetalle, Phenole, PCP, OCP
8	A3-029-NI	Altlastenverdachtsfläche, Tischlerei	LHKW, BTEX, Schwermetalle, Phenole, PCP, OCP
9	A3-030-NI	Altlastenverdachtsfläche, Schmiedbetriebe	PCP, LHKW, BTEX
10	A3-031-NI	Altlastenverdachtsfläche, Zimmerei, Bautischlerei, Produktion von Kunststofftüren	LHKW, BTEX, Schwermetalle, Phenole, PCP, OCP
11	A3-032-NI	Altlastenverdachtsfläche, Holz- und Fensterbau	LHKW, BTEX, Schwermetalle, Phenole, PCP, OCP
12	A3-039-NI	Altlastenverdachtsfläche, Umweltdienste, Autohaus	BTEX
13	A3-050-NI	Altlastenverdachtsfläche, Tankstelle	BTEX, MTBE, Blei
14	A3-051-NI	Altlastenverdachtsfläche, Fass-tankstelle	BTEX, MTBE, Blei

Lfd. Nr.	ID	Art der Fläche	Geplanter Parameterumfang Monitoring
15	A3-072-NI	Altablagerung	LHKW, BTEX, Schwermetalle, Arsen, Cyanide
16	A3-073-NI	Altablagerung	LHKW, BTEX, Schwermetalle, Arsen, Cyanide
17	A3-075-NI	Verdachtsfläche, Öltransport	BTEX, MTBE
18	A3-076-NI	Verdachtsfläche, Zimmerei, Bauausführung	LHKW, BTEX, Schwermetalle, Phenole, PCP, OCP
19	A3-089-NI	Altablagerung	LHKW, BTEX, Schwermetalle, Arsen, Cyanide
20	A3-090-NI	Altablagerung	LHKW, BTEX, Schwermetalle, Arsen, Cyanide
21	A3-115-NI	MKW-Bodenverunreinigung aus Baugrunduntersuchung	MKW
22	A3-116-NI	MKW-Bodenverunreinigung aus Baugrunduntersuchung	MKW
23	A3-117-NI	MKW-Bodenverunreinigung aus Baugrunduntersuchung	MKW
24	A3-120-NI	MKW-Bodenverunreinigung aus Baugrunduntersuchung	MKW
25	A3-121-NI	MKW-Bodenverunreinigung aus Baugrunduntersuchung	MKW

Zur kartografischen Darstellung der Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen wird ergänzend auf die Unterlage L10 Anlage 01 Blätter 01 bis 09 verwiesen.

Demnach hat der Vorhabenträger alle gemeldeten Altlasten sowie Altlastenverdachtsflächen auf Relevanz für die geplante Grundwasserhaltung geprüft. Dazu hat er die vorliegenden Informationen zur Lage, örtlichen geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten sowie der Nutzung, die zu der Einstufung als Altlastenverdachtsfläche geführt hat, im Hinblick auf die berechneten Absenkrichter der Grundwasserhaltung/ -entspannung ausgewertet.

Die von der Behörde gemeldeten Altablagerungen wurden im Hinblick auf Wechselwirkungen mit der Wasserhaltung/ -entspannung anhand der vorliegenden Informationen zu durchgeführten Untersuchungen, historischen Luftbildern sowie geologischen und hydrogeologischen Gegebenheiten geprüft. Zudem wurde anhand der Grundwasserfließrichtungen geprüft, ob aufgrund der gemeldeten Altablagerungen und Verdachtsflächen mit noch unbekannten Grundwasserfahnen im Bereich des Wirkungsbereiches der Grundwasserhaltung gerechnet werden muss.

Altlastenkatasternummern liegen nicht vor, weshalb zur Identifizierung der Flächen eine projektbezogene Registernummer ID, bestehend aus PFA, dreistellige Altlastennummer und Bundesland, vergeben wurde.

Der Vorhabenträger kommt zum Ergebnis, dass im Planfeststellungsabschnitt keine von der Behörde gemeldeten Grundwasserfahnen vorliegen, mit denen es zu Wechselwirkungen der

geplanten Wasserhaltung/ -ent-spannung kommen könnte, (vgl. L06.1 Kap. 4.3.1.4). Aufgrund der gemeldeten Altlasten/Verdachtsflächen und der hydrogeologischen Gegebenheiten seien noch unbekannte Grundwasserfahnen im Bereich der Trasse bzw. des Wirkungsbereiches der Grundwasserhaltung in 20 Fällen jedoch nicht auszuschließen. Hinzukommen fünf intern ermittelte Konflikte mit Mineralölkohlenwasserstoff (MKW)-Verunreinigungen im Boden, wo Maßnahmen für die Wasserhaltung empfohlen würden.

Der Gutachter in der Unterlage L06.1 empfiehlt deshalb, im näheren Umfeld der in der o.g. genannten Altablagerungen, Verdachtsflächen und Bodenbelastungen die aufgelisteten Parameter im Rahmen der Wasserhaltung in regelmäßigen Abständen zu untersuchen.

Es würde sich dabei um reine Vorsichtsmaßnahmen, um ggf. auftretende stoffliche Belastungen durch ein Monitoringprogramm des geförderten Wassers frühzeitig zu erkennen, handeln. Im Falle von Beeinträchtigungen könnten schnell Maßnahmen, z.B. durch sofortige Abschaltung der Wasserhaltung und Zwischenschaltung von Aktivkohlefiltern für eine schadlose Einleitung von gefördertem Grundwasser, ergriffen werden.

B.V.1.6 Betroffenheiten Dritter

Der Vorhabenträger hat die Auswirkungen der Vorhaben auf Dritte gemäß Kap. 4.8 der Unterlage L06.3 geprüft.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Nachbarbebauung wurde die Möglichkeit von Setzungen infolge der Grundwasserentnahmen geprüft (vgl. Kap. 4.8.1, Tabelle 7). Der Vorhabenträger geht demzufolge von einer maximalen Setzung von 2 cm aus. Schiefstellungen seien bei dieser Konstellation in der Regel aber nicht wahrnehmbar. Insgesamt kommt der Vorhabenträger zu dem Schluss, dass negative Auswirkungen infolge der Setzungen auf die Nachbarbebauung unwahrscheinlich sind.

Bezüglich benachbarter Gewässer (mit Verbindung zum jeweiligen Absenkbereich) hat der Vorhabenträger innerhalb des Abschnitts A3 drei Oberflächengewässer identifiziert, bei denen ein „temporäres Trockenfallen durch Grundwasserhaltungen“ nicht ausgeschlossen werden kann.

Bezüglich der betroffenen Eigenwasserfassungen bzw. Grundwasserentnahmen Dritter wird auf die Unterlage Teil L06.1, Kap. 4.3.1. verwiesen. Dritte sind einerseits durch Flächeninanspruchnahme aufgrund der Versickerung berührt. Ebenfalls sind entlang der Trasse mehrere Grundwasserpunktmessungen Dritter im Bereich der Grundwasserabsenkungen vorhanden. Hierbei handelt es sich um sieben Eigenwasserversorgungspunkte (s. Tabelle 22, Teil L06.1).

B.V.2 Rechtliche Würdigung

Die beantragten Maßnahmen der bauzeitlichen sind als Gewässerbenutzungen gemäß § 8 Abs. 1 WHG erlaubnispflichtig. Über die Erlaubnis entscheidet gemäß § 19 Abs. 1 WHG die Planfeststellungsbehörde im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durch eigenständige Entscheidung¹¹⁶. Da vorliegend die Bundesnetzagentur tätig wird, bedarf es gemäß § 19 Abs. 3 WHG hierbei nur des Benehmens, nicht aber des Einvernehmens mit der an sich zuständigen Wasserbehörde. Nach Maßgabe des § 75 Abs. 1 HS 2 VwVfG sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich. Dies betrifft sowohl die Bau- als auch die Betriebsphase.

¹¹⁶ BVerwG, Urt. v. 16.03.2006 – 4 A 1075.04, BVerwGE 125, 116 (Rn. 450).

Zu den unter B.V.1 dargestellten Maßnahmen haben der Landkreis Stade mit Stellungnahme vom 23.11.2023 und Cuxhaven vom 24.11.2023 als zuständige untere Wasserbehörden im Planfeststellungsabschnitt A3 das Benehmen erteilt.

Die wasserrechtliche Erlaubnispflicht erstreckt sich auf solche Gewässer im Sinne von § 2 WHG i.V.m. § 1 Abs. 1 NWG, die nicht nur kleine Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung sind, wie etwa Gräben, einschließlich Wege- und Straßenseitengräben als Bestandteil von Wegen und Straßen, die nicht dazu dienen, die Grundstücke mehrerer Eigentümer zu bewässern oder zu entwässern. Bei den o.g. Oberflächenwasserkörpern und Grundwasserkörpern handelt es sich um Gewässer, die nicht nur kleine Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung darstellen und deren jeweilige Benutzung forthin der Erlaubnispflicht nach § 8 Abs. 1 WHG unterliegt. Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei den in der Unterlage K02, Anhang 01, Unterlage 01 und 02 genannten Fließgewässern um solche im Sinne der o.g. Vorschriften handelt.

In den folgenden Kapiteln werden die wesentlichen Benutzungstatbestände für die jeweils betroffenen Gewässerkörper im Einzelnen dargestellt.

Der Benutzungstatbestand nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG ist vorliegend nicht einschlägig. Er stellt einen Auffangtatbestand dar, dessen Anwendung gegenüber den anderen Benutzungstatbeständen subsidiär ist¹¹⁷. Voraussetzung ist, dass die jeweilige Maßnahme nicht nur vorübergehende oder unerheblich nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit ermöglicht. Unter nachteiligen Veränderungen der Wasserbeschaffenheit werden physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheitsveränderungen erfasst, soweit sie sich nachteilig auswirken¹¹⁸. Der Vorhabenträger trägt nachvollziehbar dazu vor, dass die Verringerung der Grundwasserüberdeckung infolge des Bodenaushubs nur temporärer Natur ist. Konkret ist dies auf die Dauer der Erdkabelverlegung im jeweiligen Wasserhaltungsabschnitt beschränkt und nimmt in der Regel 28 bis 56 Tage in Anspruch (s.o. unter Kap. B.V.1). Betroffen hiervon sind grundsätzlich auch nur die Bauabschnitte in offener Bauweise. Der Bodenaushub wird während der Bauarbeiten ortsnahe zwischengelagert und mit besonderen Maßnahmen geschützt (vgl. Teil L06.2, Kap. 5.2.3 f.). Anschließend wird er wieder fachgerecht, in einer weitestgehend dem ursprünglichen Zustand entsprechenden Weise, in den Kabelgraben verfüllt, mithin auch die Deckschichten in ihrer Funktion wiederhergestellt. Die einzige dauerhafte Veränderung besteht im zusätzlich mitverlegten Kabelbettungsmaterial. Es ist allerdings nicht davon auszugehen, dass die Kabelbettung zu dauernden oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteiligen Veränderungen bei der Funktion der Deckschichten und damit (mittelbar) der Wasserbeschaffenheit führt.

Im Übrigen stünde der Sachverhalt selbst dann, wenn der Benutzungstatbestand nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG einschlägig wäre, der Vorhabenrealisierung und damit der Erlaubnis nach § 8 WHG nicht entgegen. Die Erlaubnis würde erteilt werden, da keine schädliche Gewässeränderungen nach § 12 WHG zu erwarten wären. Bezüglich des Ermessens wird sinngemäß auf das Kap. B.V.2.5 verwiesen.

Soweit der Einwand des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (Akten-Nr.: 700030 ERW-ID: 230017504) sich auch auf den möglichen Benutzungstatbestand nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG bezieht, wird er zurückgewiesen. Das Landesamt wendet ein, dass durch die Errichtung von Stromtrassen und beim Bau von Trassen zur Erdverkabelung sich hinsichtlich des Grund-/ Trinkwasserschutzes grundsätzliche Gefährdungspotentiale ergeben würden durch: Erdaufschlüsse [...], bei der die grundwasserschützenden Deckschichten ver-

¹¹⁷ BeckOK, UmweltR/Hasche, WHG, § 9 Rn. 19-21.

¹¹⁸ Czychowski/Reinhardt, WHG, 13. Aufl. 2023, § 9 Rn. 83.

mindert werden bzw. bei der das Grundwasser möglicherweise aufgedeckt wird, erhöhte Nitratausträge aus den Bodenmieten während der Bauphase [...], die möglicherweise eine Belastung des Grundwassers verursachen, das Eindringen von Schadstoffen in den Untergrund bzw. in das Grundwasser während der Baumaßnahmen, den Betrieb von Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Transformatoren), die dauerhafte Verringerung der Schutzwirkung von Deckschichten im Bereich von Erdverkabelungstrassen.

Alle Auswirkungen des Vorhabens auf die grundwasserschützenden Deckschichten wurden im Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 4 behandelt und bewertet. Aufgrund der kurzen Lagerungszeiten der Bodenmieten sind kurzzeitig erhöhte Nitratfrachten in den Grundwasserkörper aus den Bodenmieten im Vergleich zum jährlichen Eintrag von landwirtschaftlichen Flächen allenfalls in nur sehr geringem Umfang zu erwarten. Zudem werden Bodenmieten ab einer Lagerungsdauer von 2 Monaten begrünt (siehe auch Teil L02: Bodenschutzkonzept, Kapitel 2.3, Ziffer 16), was zudem den Nitrataustrag verringern kann. Bezüglich der weiteren Hinweise ist festzuhalten, dass die Auswirkungen und Schutzmaßnahmen bezüglich des Umgangs mit grundwassergefährlichen Stoffen sowohl während der Baumaßnahme als auch im Betrieb vollständig in Planunterlage Teil L06.1 – Hydrogeologisches Fachgutachten, Kapitel 4 im Hinblick auf den Grundwasserschutz behandelt und bewertet werden. Zudem ist festzuhalten, dass eine dauerhafte Reduzierung der Schutzwirkung der Deckschichten im Vergleich zum hydrogeologischen Maßstab nur in einem vernachlässigbar kleinem Umfang stattfindet. Mit der Rückverfüllung des Aushubbodens wird der ursprüngliche Zustand und damit die bestehende Schutzwirkung weitestgehend wieder hergestellt.

Die vom Unterhaltungsverband Untere Oste in seiner Stellungnahme (Aktennummer: 500004; Erwerdungs-ID:230013395) aufgestellte Forderung, dass nach Erteilung des Planfeststellungsbeschlusses zwischen dem unterhaltungspflichtigem Verband und dem Antragsteller ein privatrechtlicher Gestattungsvertrag für die Benutzung der Verbandsanlagen zur Abführung der Grundwassermengen zu schließen sei, wird -soweit sie die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 ff. WHG betrifft- zurückgewiesen. Die Benutzung eines Gewässers gemäß § 9 WHG ist öffentlich-rechtlicher Natur und wird im Rahmen einer Erlaubnis oder Bewilligung gemäß § 8 WHG zugelassen, wenn die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt sind. Hierüber entscheidet vorliegend gemäß § 19 Absatz 1 WHG die Planfeststellungsbehörde. Bei der Schließung eines Gestattungsvertrages handelt es sich nicht um eine notwendige gesetzliche Voraussetzung der wasserrechtlichen Erlaubnis. Einer weitergehenden privatrechtlichen Gestattung zur Benutzung eines Gewässers, soweit nicht die Ausnahmetatbestände gemäß § 2 Absatz 2 WHG in Verbindung mit § 1 NWG Anwendung finden, bedarf es gemäß § 10 Absatz 1 WHG in diesem Zusammenhang nicht. Auch die Anforderungen in § 12 Abs. 1 Nr. 1 und 2 WHG stellen erkennbar nur auf öffentlich-rechtliche Aspekte ab. Für die mit der Benutzung eines Gewässers einhergehenden Erschwernisse für den Unterhaltungspflichtigen gelten die gesetzlichen Bestimmungen (siehe § 75 NWG). Die weitergehende Regelung der Art und Weise der Benutzung zwischen dem Vorhabenträger und dem Unterhaltungsverband durch einen privatrechtlichen Gestattungsvertrag ist unabhängig von der öffentlich-rechtlichen Erlaubniserteilung im Rahmen des entsprechenden Parteiwillens möglich.

B.V.2.1 Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG

Hiervon erfasst ist das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser in den Wasserhaltungsabschnitten von Trassen-km 0+000 bis 8+250 und 10+655 bis 43+756. Die Grundwasserhaltung bewirkt ein Zutagefördern im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 5

Alt. 2 WHG als ein planmäßiges Emporheben mittels besonderer technischer Einrichtungen¹¹⁹. Dabei ist es unerheblich, ob das geförderte Grundwasser anschließend zu einem bestimmten Zweck genutzt wird oder nicht.¹²⁰

Solche stellen vorliegend dar:

1. Das Entnehmen, Zutagefördern und Ableiten von Grundwasser aus dem GWK DEGB_DENI_NI11_5 / Land Kehdingen Lockergestein,
2. Das Entnehmen, Zutagefördern und Ableiten von Grundwasser aus dem GWK DEGB_DENI_NI11_6 / Oste Lockergestein rechts,
3. Das Entnehmen, Zutagefördern und Ableiten von Grundwasser aus GWK DEGB_DENI_NI11_4 / Lühe-Schwinge Lockergestein.

Dieser Benutzungstatbestand bezieht sich ausschließlich auf die offene Bauweise und die Wasserhaltung in Kabelgräben und Muffengruben (Unterlage K02, Anhang 01, Kap. 5.1.1.1). Für die insgesamt [...] Wasserhaltungen im Abschnitt A3 werden 28 Entwässerungs- bzw. Wasserhaltungsdauer veranschlagt, davon für die Kabelgräben und Muffengruben bis zur Rückverfüllung 14 Tage. In diesen Wasserhaltungsabschnitten, wie sie mit entsprechender ID Nr. in der Unterlage K02_Anhang 01, Unterlage 01 dargestellt sind, wird das Grundwasser als sog. Förderwasser, das sich in den Kabelgräben bzw. Muffengruben ansammelt und mit zufließendem Niederschlagswasser von den angrenzenden -vorwiegend landwirtschaftlich-genutzten Flächen vermischt, zutagegefördert und durch Rohr- bzw. Drainageleitungen zu den Einleitstellen der Oberflächengewässer bzw. Versickerungsflächen abgeleitet.

B.V.2.2 Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG

Hierunter fallen alle Gewässerbenutzungen in den Wasserhaltungsabschnitten von Trassen-km 0+000 bis 8+250 und 10+655 bis 43+756, die das Einbringen und Einleiten von Stoffen in die Oberflächengewässer und die Grundwasserkörper zur Folge haben.

Solche stellen im Engeren dar:

1. Einleitung des aus der Grundwasserabsenkung, Grundwasserentspannung und übriger Wasserhaltung geförderten Wassers aus den Kabelgräben und Muffengruben (offene Bauweise) in die Oberflächenwasserkörper bzw. Vorflut als Direkteinleitung an den hierfür vorgesehenen Einleitstellen wie sie sich aus der Unterlage K02, Anhang 01, Unterlage 02 ergeben. Insgesamt werden 73 Einleitstellen mit einem Aufkommen von ca. 4,508 Mio. m³ Förderwasser für den offenen Kabelgraben und ca. 0,135 Mio. m³ für die Muffengruben entlang des ca. 43,7 km langen Trassenabschnitts betrieben. In dem Zusammenhang ist grundsätzlich von einem Stoffeintrag in die Oberflächengewässer auszugehen (hierzu s. weiter unten).
2. Das Einbringen der Kabelanlage (ggf. mit Schutzrohr) sowie des Bettungsmaterials in den jeweils betroffenen, oben genannten, Grundwasserkörper als feste Stoffe. Hierzu zählen auch die im Wege von sog. Sonder(bau)verfahren als Mikrotunnelbau verwendeten Materialien. Ferner werden die (v.a. bei HDD-Bohrungen) verwendeten Bohrspülungen als flüssige Stoffe in den Grundwasserkörper eingebracht.
3. (Wieder-)Einleitung bzw. Re-Infiltration von ausgewaschenen oder zuvor (mit-)geförderten Stoffen in den jeweiligen GWK im Wege der Versickerung von Wasser (Förder- und Niederschlagswasser) auf hierfür vorgesehenen Versickerungsflächen.

¹¹⁹ Czychowski/Reinhardt, WHG, 12. Aufl. 2019, § 9 Rn. 68.

¹²⁰ BVerwG, Urt. v. 28.06.2007 – 7 C 3.07, juris, Rn. 11.

Grundsätzlich ist es für das Vorliegen des jeweiligen Benutzungstatbestands ohne Belang, in welchem Aggregatzustand sich die eingebrachten bzw. eingeleiteten Stoffe befinden. Der Begriff der „Stoffe“ ist dabei weit auszulegen¹²¹.

B.V.2.2.1 Einleitung in die Oberflächenwasserkörper

Der Vorhabenträger sieht die (Direkt-)Einleitung von Förderwasser mittels der beantragten Einleitstellen in Oberflächengewässer vor, die mit entsprechender ID in den Lageplänen (vgl. Unterlage L06.3, Anlage 01, Blätter 01 bis 09) gekennzeichnet sind. Erforderlich ist beim Einleitungsvorgang ein nach der objektiven Eignung auf das (jeweilige) Gewässer gerichtetes Verhalten¹²², das hier durch die geplante Wasserhaltung unstreitig vorliegt. Weiteres Merkmal ist eine künstliche Beeinflussung des eingeleiteten Wassers, während die Art und Weise des Einleitens sowie das Gewicht der mit der Einleitung verbundenen Einträge unerheblich sind. Hierzu zählt grundsätzlich auch die Einleitung von gefördertem Grundwasser aus dem Kabel- oder Muffengraben, gleich ob das Grundwasser das von der Einleitung betroffene Gewässer positiv oder negativ beeinflusst, dieses verschmutzt oder unverschmutzt ist. Auch ist es unerheblich ob die von der Einleitung betroffenen Gewässer nur zeitweise wasserführend sind. Ohne eine Vorbehandlung und Anpassung des einzuleitenden Wassers sind Stoffeinträge, insbesondere solche, die durch Auswaschung von landwirtschaftlich genutzten Böden und Flächen in die Gewässer gelangen (insbesondere Nitrat, Stickstoff) nicht auszuschließen, denn bei der offenen Wasserhaltung fließt der Baugrube durch die Böschungen und Sohle unterschiedliches Wasser (Niederschlags-, Tag-, Stau- und Schichtenwasser bzw. freies Grundwasser) zu. Auch auf den Versickerungsflächen ist von einem Auswaschungsprozess auszugehen.

Auf die Stellungnahme des Unterhaltungsverbands Untere Oste (Aktennummer: 500004; Erwidnungs-ID: 230013387), dass über die Einleitungsstellen im Verbandsgebiet eine insgesamt abzuleitende Grundwassermenge von ca. 1,87 [Mio.] m³ eingeleitet und abgeführt wird, hat der Vorhabenträger klargestellt, dass es sich nach seiner Berechnung nur um rund 1,6 Mio m³ handelt. Folgen für die weitere Bewertung ergeben sich hieraus jedoch nicht.

B.V.2.2.2 Versickerung (Re-Infiltration) in die Grundwasserkörper

Für die Versickerung des Förderwassers aus der Bauwasserhaltung gelten folgende Rechtsvorgaben:

Unter Versickern ist der gezielte Durchgang von Wasser durch ungesättigte Horizonte, Klüften oder Poren im Boden in das Grundwasser zu verstehen.¹²³ Dabei kommen insbes. Flächen-, Mulden-, Rigolen-, Rohr- und Schachtversickerung in Betracht.

Grundsätzlich bedarf es für das Einleiten von Förderwasser in das Grundwasser durch Versickerung damit ebenfalls einer Erlaubnis gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG.

Für die Versickerung des Förderwassers müssen die ausgewählten Flächen eine entsprechende Eignung aufweisen. Die erforderliche Größe der Versickerungsflächen hat der Vorhabenträger in nachvollziehbarer Weise errechnet (vgl. Kap. 4.7, Teil L06.3). Insgesamt hat der Vorhabenträger für die Bauwasserhaltung bis zu 23 erforderliche Versickerungsflächen ermittelt.

Die Versickerungsflächen würden ausschließlich innerhalb der ohnehin in Anspruch genommenen Arbeitsflächen und Arbeitsstreifen angeordnet. Eine flächenhafte Versickerung kann

¹²¹ Czychowski/Reinhardt, WHG, § 9 Rn. 39.

¹²² BVerwG ZfW 1974, 296 f.; Czychowski/Rheinhardt, WHG, 13. Aufl. 2023, § 9 Rn. 35-36.

¹²³ Landmann/Rohmer UmweltR/Meyer, 102. EL September 2023, WHG § 46 Rn. 18.

im Abschnitt A3 grundsätzlich realisiert werden. Anhaltspunkte, die gegen die Eignung der geplanten Flächen für die Versickerung von Förderwasser sprechen, liegen nicht vor.

Der Unterhaltungsverband Untere Oste gibt in seiner Stellungnahme (Aktennummer: 500004; Er widerungs-ID: 230013388) an, dass bei niederschlagsreichen Witterungsphasen davon ausgegangen werden muss, dass die Versickerungsflächen keine ausreichende Wirkung erzielen und dann „in der Praxis“ die Einleitungen zu den in der Nähe vorhandenen Gewässern und Gräben verlegt würden. Dieser Einwand wird zurückgewiesen. Der Vorhabenträger hat in der Unterlage L06.3, Kap. 4.7 nachvollziehbar dargelegt, dass die Versickerung der anfallenden Wassermengen grundsätzlich nur dann erfolgt, wenn auf den hierfür vorgesehenen Flächen die dafür erforderlichen, günstigen hydrogeologischen und geologischen Verhältnisse gegeben sind und geeignete oberirdische Gewässer zur Ab- und Einleitung der Wassermengen mit wirtschaftlich vertretbarem Aufwand nicht erreicht werden können. Dies schließt niederschlagsreiche Witterungsphasen mit ein. Anhaltspunkte dafür, dass diese Annahme unzutreffend ist, liegen nicht vor und wurden seitens des Unterhaltungsverbands auch nicht vorgetragen.

B.V.2.2.3 Einbringen von Kabelanlage, Bettungsmaterial, Bohrspülungen und sonstiger Stoffe in die Grundwasserkörper

Ein weiterer Benutzungstatbestand besteht im Einbringen der Kabelanlage in den Grundwasserkörper. Im Planfeststellungsabschnitt A3 entspricht der Grundwasserflurabstand auf der gesamten Länge des Abschnitts ungefähr der Verlegtiefe der Kabelanlage in offener Bauweise. Was die geschlossene Bauweise betrifft, ist anzunehmen, dass die Abschnitte in geschlossener Bauweise auf nahezu der gesamten Strecke in das Grundwasser einbinden und die Kabelanlage im gesamten Abschnitt A3 unter dem berechneten Bemessungswasserstand liegt. Die eingezogenen Leerrohre und das verlegte Kabel stellen die einzubringenden „festen“ Stoffe dar.

Es werden demnach insgesamt ca. 10.661 m³ Feststoff im Landkreis Stade und ca. 680 m³ Feststoff im Landkreis Cuxhaven in das Grundwasser eingebracht (zzgl. des Volumens des LWL-Kabels, das jedoch vernachlässigt werden kann). Aufgrund der Flächenverteilung dieser Feststoffe, sei davon auszugehen, dass messbare Änderungen hinsichtlich der Grundwasserstände nicht auftreten werden. Bei Verbau von entsprechenden Materialien sei eine Änderung der Grundwasserbeschaffenheit ebenso auszuschließen. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf Teil J, Kap. 5.3, der Planunterlagen verwiesen.

Die für die Wasserhaltung verwendeten Ring- und ggf. ergänzenden Stichdräne sollen fachgerecht verschlossen werden und anschließend ohne Funktion im Boden verbleiben (vgl. Teil L06.3, Kap. 3.3.1.1). Auch diese stellen feste Stoffe dar, die im Grundwasserkörper dauerhaft verbleiben.

Sofern Oberflächengewässer temporär verrohrt werden, stellt auch dies für sich genommen ein Einbringen von festen Stoffen dar. Jedoch unterfallen diese bereits der Anlagengenehmigung nach § 36 WHG und sind dementsprechend berücksichtigt worden (vgl. B.IV.3.9.4.1). Anders verhält es sich bei den Einleitstellen. Diese sind unmittelbar mit der Benutzung der Gewässer verbunden und unterfallen damit der Erlaubnispflicht nach §§ 8 ff. WHG.

Für das Einbringen der Kabelanlage (HGÜ- und LWL-Kabel) in das Grundwasser in geschlossener Bauweise wird die Anwendung von Bohrspülungen mit sog. Additiven (hauptsächlich Bentonit mit sog. Gleitmitteln) erforderlich. Dies stellt eine weitere Benutzung des Grundwassers in Gestalt des Einbringens eines Stoffes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG dar.

Es würden demnach insgesamt ca. 3.026 m³ Bohrspülung im Landkreis Stade und ca. 197 m³ Bohrspülung im Landkreis Cuxhaven in das Grundwasser eingebracht. Aufgrund der Flächenverteilung dieser Stoffe sei laut Angaben des Vorhabenträgers davon auszugehen, dass

messbare Änderungen hinsichtlich der Grundwasserstände nicht auftreten werden. Bei Verbau von entsprechenden, nicht wassergefährdenden Materialien der Wassergefährdungsklasse < WGK 1, sei eine Änderung der Grundwasserbeschaffenheit ebenso auszuschließen. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf Teil J, Kap. 5.3, der Planunterlagen verwiesen.

Des Weiteren stellt auch das eingebrachte Kabelbettungsmaterial feste Stoffe dar. Darunter fällt das Material mit entsprechend thermisch stabilisierenden Eigenschaften, das in Abhängigkeit vom anstehenden Material, das ausgehobene Erdmaterial (sofern erforderlich) als Bettungsmaterial aufbereitet wird (z.B. mittels Sieben, Flüssigboden) oder es wird ein entsprechendes Bettungsmaterial (z.B. Sand) hinzugeführt. Für das Einbringen der Kabelanlage (HGÜ- und LWL-Kabel) in Bereichen mit offener Bauweise wird zur Herstellung einer Bettungsschicht als Auflager für die Erdkabel das Einbringen von Schüttgütern (z.B. in Form von Sanden) erforderlich werden.

Dies stellt eine weitere Benutzung des Grundwassers in Gestalt des Einbringens eines Stoffes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG dar.

Es werden nach Angaben des Vorhabenträgers insgesamt ca. 58.849 m³ Schüttgüter im Landkreis Stade und ca. 3.667 m³ im Landkreis Cuxhaven in das Grundwasser eingebracht. Aufgrund der Flächenverteilung dieser Stoffe sei davon auszugehen, dass messbare Änderungen hinsichtlich der Grundwasserstände nicht auftreten werden. Bei Verbau von entsprechenden, nicht wassergefährdenden Materialien der Wassergefährdungsklasse < WGK 1, beziehungsweise der Einbauklasse Z0 der „Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall“ ist eine Änderung der Grundwasserbeschaffenheit ebenso auszuschließen. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf Teil J, Kap. 5.3, der Planunterlagen verwiesen.

Bezüglich der Berechnungen der einzelnen Mengen an Stoffen wird auf die Unterlage K02, Kap. 5 verwiesen.

B.V.2.3 Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 WHG

Hiervon erfasst sind das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die hierfür bestimmt oder geeignet sind.

Solche vom Vorhabenträger vorgesehene Anlagen stellen im Planfeststellungsabschnitt A3 etwa dar:

1. Ringdrän bzw. Stichdränen bei Verlegung in offener Bauweise,
2. Horizontaldrainagen, ggf. mit Dränfilter in Form eines Grabenfilters (Sickerung), Tiefendrainagen (bzw. Fangdraine), Kolbenpumpen für Grundwasserabsenkungen im Rahmen der geschlossenen Wasserhaltung,
3. sog. „Wellpointanlagen“ für Grundwasserabsenkungen bzw. Grundwasserentspannung im Graviationsverfahren (Schwerkraftabsenkung) im Rahmen der geschlossenen Wasserhaltung, hier insbesondere Einsatz von senkrechten Filterrohren als Kleinfilterbrunnen, die mittels einer Spülrohrlanze und Druckwasser entlang der Grabenränder in den Boden eingebracht werden oder Einsatz von „selbstspülenden Tiefsaugfiltern mit einer Strumpfdrainage“,
4. alternativ zu 3. Verwendung des „Vakuumverfahrens“ mit einem Vakuumkessel
5. Kombination der oben dargestellten Anlagen und Verfahren sofern erforderlich (z.B. bei sehr ausgedehnten oder tiefen Baugruben bzw. abschnittsweise hoch anstehendem Grundwasser bzw. lokal starkem Grundwasserandrang),
6. Elektro- bzw. Dieselangetriebene Pumpen und diverse Schlauchleitungen zum Abtransport des Wassers zur nächsten geplanten Vorflut und Einleitstelle,

Der Einsatz dieser Anlagen und Verfahren führt zu Grundwasserabsenkungen im Bereich des Kabelgrabens und Muffengruben. Betroffen hiervon sind die im Planfeststellungsabschnitt berührten Grundwasserkörper.

Zur genauen Darstellung des Umfangs des jeweiligen Absenkebeckens wird auf Unterlage L06.3, Anlage 01, Lagepläne Blätter 01 bis 09 verwiesen. Ferner wird u.a. bzgl. des Absenkebeckens und Grundwasserstandsberechnung auf Unterlage L06.3, Anhang 01 verwiesen.

B.V.2.4 Keine Versagensgründe nach § 12 WHG

Den oben dargestellten Benutzungstatbeständen der jeweils betroffenen Gewässer stehen keine Versagensgründe nach § 12 Abs. 1 WHG entgegen. Demnach ist die Erlaubnis zu versagen, wenn schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind oder andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht erfüllt werden. Schädliche Gewässerveränderungen sind gemäß der Legaldefinition des § 3 Nr. 10 WHG Veränderungen von Gewässereigenschaften, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentliche Wasserversorgung, beeinträchtigen oder die nicht den Anforderungen entsprechen, die sich aus diesem Gesetz, aus aufgrund dieses Gesetzes erlassenen oder aus sonstigen wasserrechtlichen Vorschriften ergeben. Diese schädlichen Gewässerveränderungen müssen dabei künftig zu erwarten sein. Für diese negative Gefährdungsprognose reicht es aus, wenn eine überwiegende Mehrheit von Gründen dafür spricht, dass Nachteile eintreten können¹²⁴.

Ob eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit vorliegt, ist im Rahmen einer Abwägung zu ermitteln. Dabei sind die für und gegen die Benutzung sprechenden Gründe gegenüberzustellen¹²⁵. Das Wohl der Allgemeinheit wird dabei auch durch das Bewirtschaftungssystem der Wasserrahmenrichtlinie konkretisiert. Auch deren Bestimmungen sind heranzuziehen, wenn der unbestimmte Rechtsbegriff des Wohls der Allgemeinheit auszulegen ist. Unabhängig davon sind als gemeinwohlschädlich nur solche Umstände einzustellen, die nicht anderweitig durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können.

Eine schädliche Gewässerveränderung ist zu erwarten, wenn nach allgemeiner Lebenserfahrung oder anerkannten fachlichen Regeln dies wahrscheinlich ist, wobei an den Grad der Wahrscheinlichkeit des Eintritts umso geringere Anforderungen zu stellen sind, je größer und folgeschwerer der möglicherweise eintretende Schaden ist¹²⁶.

1. Oberflächengewässer (Fließgewässer)

Wie zuvor dargestellt, sind Auswirkungen, insbesondere infolge des erhöhten Abflusses bei Einleitung sowie Stoffeinträge (Trübstoffe und ggf. Stoffe aus landwirtschaftlicher Nutzung, Nitrat u.a.) durch Einleitung in die Oberflächengewässer möglich. Während der Einleitungen wird der Abfluss im jeweiligen Oberflächengewässer temporär für die Dauer der Wasserhaltung in dem jeweiligen Bauwasserhaltungsabschnitt erhöht. Es kommt zu einer Zunahme der Fließgeschwindigkeit im Gewässer und des Wasserstandes. Unmittelbar an der Einleitungsstelle kann es ohne notwendiger Vorkehrungen zur Erosion der Gewässersohle und des Uferbereichs kommen. Für die Errichtung der Einleitungsstellen und temporären Zuwegungen zum Gewässer kann es zum Zurückschneiden von Uferbewuchs (Bäume, Sträucher oder Krautvegetation) kommen. Das aus dem Kabelgraben, Muffengruben und anderer zu entwässernden Flächen abgeleitete Wasser könnte Trübstoffe und ggf. Nähr- und Schadstoffe, insbesondere

¹²⁴ Czychowski/Reinhardt, WHG, 12. Aufl. 2019, § 9 Rn. 25.

¹²⁵ Czychowski/Reinhardt, WHG, 12. Aufl. 2019, § 9 Rn. 15.

¹²⁶ Czychowski/Reinhardt WHG, 13. Aufl. 2023, § 12 Rn. 25

Nitrat, in erhöhter Konzentration mitsichführen, die durch Einleitung in die Oberflächengewässer gelangen können.

Allerdings sind die Auswirkungen auf die Oberflächengewässer allenfalls während der Bauphase und damit zeitlich beschränkt zu erwarten. Negative Folgen für die Gewässer sind auch durch die Aufnahme von Nebenbestimmungen und Zusagen des Vorhabenträgers vermeidbar bzw. können weitgehend ausgeglichen werden. Ferner ist sichergestellt, dass die maximalen Einleitparameter eingehalten werden und es nicht zu einem unkontrollierten Überlaufen der Wassermengen außerhalb der Gewässer kommt. Dem Vorhabenträger durch Nebenbestimmung zudem aufgetragen, schädliche Veränderungen an den Gewässern wegen Stoffeintrags mittels entsprechend geeigneter technischer Vorkehrungen, wie z.B. Abscheidung von Feststoffen und Sediment durch Filtereinrichtungen, Kontrolle der Einleitparameter und Überwachung der Qualität des einzuleitenden Wassers im Hinblick auf Schadstoffe (auch betreffend Altlasten). Sofern berichtspflichtige Oberflächengewässer betroffen sind, ist die Vereinbarkeit mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie bereits oben festgestellt worden. Insoweit wird auf die entsprechenden Ausführungen verwiesen in Kap. B.IV.3.9 verwiesen.

Anlagebedingte schädliche Gewässerveränderungen sind nicht zu erwarten. Betriebsbedingte Wirkungen stellen die Abgabe der Abwärme von der Kabelanlage im Boden an die Umgebung dar. Mittelbar sind Auswirkungen über den Boden und das Grundwasser auf die Oberflächengewässer nicht auszuschließen. Von der Temperatur kann bspw. die Löslichkeit bestimmter Stoffe im Wasser abhängen und damit auch die Artenzusammensetzung. Allerdings wirken sich diese Faktoren allenfalls lokal und nur in den Bereichen aus, wo die Trasse die Oberflächengewässer oberflächennah kreuzt. Im Verhältnis zur Gesamtlänge der Oberflächengewässer sind diese Auswirkungen als äußerst gering zu werten.

2. Grundwasserkörper

Durch die Grundwasserabsenkungen und Entnahmen wird es lokal zu einem geringeren Grundwasserstand kommen. Zusätzlich ist von einer verringerten Grundwasserneubildung durch die temporäre Bodenverdichtung des Arbeitsstreifens und der Zuwegungen sowie BE-Flächen zu erwarten. Ein weiteres Hindernis für die Grundwasserneubildung stellt die betriebsbedingte Bodenerwärmung ausgehend von der Kabelanlage dar. Die Bodenverdichtung aufgrund von Linkboxen ist dagegen für die Grundwasserneubildung zu vernachlässigen. Gleichzeitig erfolgt durch die Versickerung in Trassennähe ein Zufluss von Niederschlags-, bzw. freiem Grundwasser ortsnahe zurück in den Grundwasserkörper. Da mit einer raschen Verteilung des versickerten Wassers im Grundwasserkörper zu rechnen ist und in Bezug auf die dauerhaft versiegelten Flächen die Wirkungen aufgrund der geringen Fläche im Verhältnis zu gesamten Ausdehnung der Grundwasserkörper verschwindend gering ausfallen, ist nicht von signifikanten (dauerhaften) schädlichen Veränderungen an den Grundwasserkörpern auszugehen.

Ein Anderes ergibt sich auch nicht aufgrund der Wirkungen der Bodenerwärmung, da sich die Reduzierungen der Grundwasserneubildungen bezogen auf die gesamte Ausdehnung der jeweiligen Grundwasserkörper sehr gering ausfallen.

Im Hinblick auf sich in Trassennähe befindenden Altlastenflächen ist nach Erkenntnissen des Vorhabenträgers nicht von Veränderungen von Grundwasserströmungsrichtungen, die eine Schadstoffverlagerung herbeiführen kann, auszugehen. Im Planfeststellungsabschnitt liegen keine behördlich gemeldeten Schadstoffhaken im Grundwasser vor, mit denen es zu Wechselwirkungen der geplanten Grundwasserhaltungen/Grundwasserentspannungen kommen könnte. Dennoch sind Schutzmaßnahmen für die oben genannten Altlasten angezeigt, um schädliche Veränderungen des Grundwassers durch unkontrollierte Verlagerung der Schadstoffhaken zu vermeiden. Dies wird durch Aufnahme von Nebenbestimmungen sichergestellt.

Mögliche Dränwirkungen und Änderungen von Grundwasserfließmechanismen infolge der Verdichtung aufgrund der Kabelsohle und HDD-Bohrungen sind ebenfalls sehr lokal begrenzt und in ihrer Wirkung als so gering zu werten, dass schädliche Veränderungen der Grundwasserkörper ausgeschlossen werden können. Um den Eintrag von überschüssigen Bentonitmengen in den Grundwasserkörper zu vermindern, sieht der Vorhabenträger in besonderen sensiblen Bereichen zudem die Maßnahme V5 (Verminderung von Bentoniteinträgen in die Umwelt) vor. Zum möglichen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Rahmen von HDD-Bohrungen wurde der Vorhabenträger auf die Anforderungen in § 62 WHG i.V.m. § 23 WHG, die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gesondert (AwSV) und auf die anerkannten Regeln der Technik (Technischen Richtlinien des DCA (Verband Güteschutz Horizontalbohrungen) hingewiesen. Der Vorhabenträger hat zudem zugesagt, die Standards nach DVGW zu beachten (u.a. das Arbeitsblatt W 116, vgl. Kap. 4.4.1, Teil L06.3).

Die Versickerungsflächen erfüllen ebenfalls die materiell-rechtlichen Anforderungen des § 12 WHG. Insbesondere ist nicht von einer Verschlechterung der Qualität des Grundwassers auszugehen.

Gemäß § 12 Abs. 1 WHG ist eine Erlaubnis zu versagen, wenn schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind (Nr. 1) oder andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht erfüllt werden (Nr. 2). Unter schädlichen Gewässerveränderungen sind nach § 3 Nr. 10 WHG Veränderungen von Gewässereigenschaften zu verstehen, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentliche Wasserversorgung, beeinträchtigen oder die nicht den Anforderungen entsprechen, die sich aus wasserrechtlichen Vorschriften ergeben. Insofern ist eine Versickerung insbesondere schadlos, wenn das Niederschlagswasser aufgrund seiner Beschaffenheit oder der Filterwirkung des Bodens die Qualität des Grundwassers nach den Vorgaben des WHG, insbesondere § 48 WHG, nicht beeinträchtigt.¹²⁷

In Anwendung der vorstehenden Rechtsvorgaben sind für die Niederschlagsversickerung aus Bauwasserhaltung die wasserrechtlichen Erlaubnisse nach §§ 9 Abs. 1 Nr. 4, 10, 12 WHG erteilt worden.

Für die Versickerung des Förderwassers über die Oberbodenpassage oder Mulden sind die Schwellenwerte der Grundwasserverordnung beachtet worden. Weiterhin sind vom Vorhabenträger in nachvollziehbarer Weise die Geringfügigkeitsschwellenwerte nach LAWA (Hrsg.) 2016 herangezogen worden.

Das Grundwasser wird in geschlossenen Leitungen bis zur Versickerungsfläche geleitet. Damit wird sichergestellt, dass während des Transportvorgangs die Beschaffenheit des Förderwassers keiner (schädlichen) Veränderung unterzogen wird. Vorausgesetzt, dass die Beschaffenheit des Förderwassers infolge von Kontaminationen nicht schädlich verändert ist, kann das Förderwasser ohne vorausgehende Behandlung versickert werden. Wenn indes das Förderwasser durch Altlasten belastet ist, wird es vor Einleitung einer Filtration mit Aktivkohle zur schadlosen Einleitung unterzogen (Teil L06.1, Kap. 4.3.1.4).

Eine anhaltende Beeinflussung des Grundwassers über den ursprünglichen Baugrubengrundriss hinaus durch die im Untergrund verbleibende, stillgelegte Anlagenteile der Wasserhaltungsanlage zur Trockenlegung der Baugrube ist nach Einstellung des Betriebs der Wasserhaltungsanlage nicht zu erwarten.

¹²⁷ Landmann/Rohmer UmweltR/Meyer, a.a.O.

Die Benutzungen der Grundwasserkörper sind auch mit den Vorgaben nach § 48 WHG vereinbar. Grundsätzlich ist im Rahmen der Versickerung von überschüssigem Förder- und Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone in den Grundwasserkörper von einem Einbringen und Einleiten von Stoffen auszugehen. § 48 Abs. 1 S. 1 WHG steht der Erlaubniserteilung jedoch nicht entgegen, da eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit nicht zu besorgen ist. Dies wäre dann der Fall, wenn eine Veränderung des Normalzustandes durch Verschlechterung eintritt, dies in Bezug auf die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Grundwassers¹²⁸. Die Feststellungen in Kap. B.IV.3.9.2 können insoweit sinngemäß auch hier Berücksichtigung finden als durch die Re-Infiltration von ortsnah gefördertem Grundwasser (ggf. in Vermischung mit Niederschlagswasser) dem Grundwasser nichts zugeführt wird, was ein Abweichen vom „Normalzustand“ bewirken würde. Zwar ist eine Auswaschung von Stoffen (z.B. Nitrat) auf vorwiegend landwirtschaftlich genutzten (Versickerungs-)Flächen nicht auszuschließen, jedoch ist hierbei zu berücksichtigen, dass diese Prozesse durch die Versickerung von Niederschlagswasser ohnehin regelmäßig vorkommen dürften und demgemäß eine weitere Verschlechterung des Grundwassers nicht zu erwarten ist. Im Bereich von Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen ist ein zudem ein strenges Monitoring vorgesehen (vgl. Kap. B.V.1.5).

Die Benutzung der Oberflächengewässer ist darüber hinaus auch mit den Vorgaben in § 32 WHG vereinbar. Nach Abs. 1 dürfen feste Stoffe in ein oberirdisches Gewässer nicht eingebracht werden, um sich ihrer zu entledigen. Dies gilt nicht, wenn Sediment, das einem Gewässer entnommen wurde, in ein oberirdisches Gewässer eingebracht wird. Vorliegend ist nicht vom Einbringen fester Stoffe im Zuge der Einleitung auszugehen. Größere Partikel werden vor der Einleitung mit entsprechenden Vorrichtungen (z.B. mittels Sandfang) herausgefiltert (vgl. A.VI.2.4). Auf die Ausnahme nach § 32 Abs. 1 Satz 2 WHG kommt es demnach nicht mehr an.

3. Stillgewässer

Bezüglich der zu querenden Teiche als Stillgewässer ist von keiner Benutzung im Sinne des § 9 WHG auszugehen. Ein zielgerichtetes (Benutzungs-)Verhalten bezüglich dieser Gewässer ist vom Vorhabenträger nicht vorgesehen. Die Absenkung von Grundwasser in der Nähe der Teiche könnte indirekt zu einer Veränderung des Wasserstandes führen. Allerdings ist vorliegend allenfalls mit einer temporären Wirkung dieser Art und im Übrigen mit einer raschen Wiederherstellung nach Beendigung der Wasserhaltungsmaßnahmen zu rechnen. Da diese Gewässer mittels HDD gequert werden müssen, ist aufgrund der ausreichenden Erdüberdeckung grundsätzlich nicht von signifikanten anlage- oder betriebsbedingten, schädlichen Gewässerveränderungen auszugehen.

B.V.2.5 Ermessen

Weiterhin war die beantragte wasserrechtliche Erlaubnis auch nach Ausübung des pflichtgemäßen (Bewirtschaftungs-)Ermessens gemäß § 12 Abs. 2 WHG i.V.m. § 6 WHG zu erteilen. Die oben beschriebenen, jeweiligen Gewässerbenutzungen sind für die Realisierung der Vorhaben 3 und 4 BBPlG notwendig. Insbesondere sind sie sowohl in der Art als auch im Umfang verhältnismäßig.

Im Rahmen der gebotenen Abwägung könnte zunächst gegen die Erlaubniserteilung vorgebracht werden, dass eine gewisse Restwahrscheinlichkeit von Stoffeinträgen in die betroffenen Gewässer, Erosion von Fließgewässern sowie lokale Änderungen im Wasserhaushalt der Grundwasserkörper (und mittelbar auch an einigen kleineren Teichen) nicht gänzlich ausgeschlossen werden können. Jahreszeitliche Schwankungen im Wasserhaushalt der

¹²⁸ BeckOK UmweltR/Posser, 72. Ed., § 48 WHG, Rn. 16.

Grundwasserkörper könnten ebenfalls bewirken, dass eine Absenkung in trockenen, niederschlagsarmen Monaten einen intensiveren Eingriff in die Gewässer darstellt als in niederschlagsreicheren Monaten.

Für die Erlaubniserteilung sprechen jedoch eine ganze Reihe nicht minder gewichtiger Erwägungen. Zunächst bestehen im Rahmen einer Abwägung mit der Realisierung der beiden Vorhaben auf der anderen Seite erhebliche positive Gemeinwohlbelange. So ermöglichen die Erlaubnisse die Errichtung einer bundesweit bedeutsamen 525-kV-Stromtrasse. Die Vorhaben 3 und 4 des Bundesberarfsplans stellen auch einen wesentlichen Baustein dar, der zum Gelingen der Energiewende erforderlich ist. Diesen hohen Stellenwert des beantragten Vorhabens für das allgemeine Wohl verdeutlicht auch die Ausweisung der Trasse im Bundesbedarfsplan als Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG. Für die dort aufgeführten Vorhaben wird gemäß § 12e EnWG der vordringliche Bedarf sowie die energiewirtschaftliche Bedeutung verbindlich festgestellt.

Weiterhin sind Berührungen der Gewässer während der Bauphase, in geringerem Umfang auch während der Betriebsphase im Falle einer durchgehenden Erdverkabelung im gesamten Planfeststellungsabschnitt unumgänglich. Dies trifft insbesondere auch für das Erfordernis einer der umfangreichen Planung von Wasserhaltungsmaßnahmen zu, da aufgrund des hohen Grundwasserniveaus im Planfeststellungsabschnitt anfallende Wassermengen in erheblichem Umfang im jeweiligen Bauwasserhaltungsabschnitt zu erwarten sind. Ein etwaiges Zuwarten bis zur natürlichen Versickerung von Niederschlags- und Grubenwasser wäre deshalb nicht praktikabel und darüber hinaus mit erheblichen Bauverzögerungen verbunden. Darüber hinaus hat der Vorhabenträger plausibel dargelegt, dass die temporären Eingriffe während der Bauphase einer raschen Wiederherstellung des vorherigen Zustands der betroffenen Gewässer nicht entgegenstehen. Die Maßnahmen entsprechen auch dem anerkannten Stand der Technik und werden mit hierfür geeigneten Anlagen und Geräten durchgeführt. Durch die Begrenzung der wesentlichen Benutzungswerte wie Entnahmeraten, Absenkziele und Einleitraten wird sichergestellt, dass ein Ausufern der Maßnahmen über den erforderlichen Umfang hinaus verhindert wird. Nach Beendigung der Bauarbeiten werden die Anlagen für die Wasserhaltung wieder abgebaut und der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt. Etwaige verbleibende Auswirkungen während der Betriebsphase, etwa aufgrund der Bodenerwärmung, sind lokal begrenzt und führen nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung der jeweiligen Grundwasserkörper. Der Anteil des jeweils betroffenen Grundwasserkörpers beeinflusst nicht dauerhaft dessen Funktion. Zudem sind keine weiteren Gewässerbenutzer ersichtlich, deren Gewässerbewirtschaftung oder sonstige Rechte durch die Erlaubnis dauerhaft beeinträchtigt werden könnten. Aus den vorherigen Kapiteln ist zudem ersichtlich, dass Anforderungen öffentlich-rechtlicher Vorschriften eingehalten worden sind. Nicht zuletzt stellt der Vorhabenträger durch das Überwachungs- und Monitoringkonzept (Kap. 6, Unterlage K02, Anträge § 8 WHG) zudem sicher, dass eine Kontrolle der Auswirkungen auf Gewässer und Dritte, auch soweit dies Altlasten betrifft, erfolgen wird und im Falle eines schädigenden Ereignisses (z.B. Havarie) unverzüglich notwendige Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

Das nach § 19 Abs. 3 WHG erforderliche Benehmen mit der zuständigen Wasserbehörde wurde bereits über die erfolgte Behördenbeteiligung hergestellt. Um nachteilige Wirkungen für die jeweils betroffenen Gewässer sowie für andere zu vermeiden oder auszugleichen, sind Nebenbestimmungen vorgesehen. Damit wird auch den Belangen Dritter im Rahmen der wasserrechtlichen Zulassungsentscheidung sowie dem wasserrechtlichen Rücksichtnahmegebot Rechnung getragen. Das aus dem § 6 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. § 13 Abs. 1 WHG abzuleitende wasserrechtliche Rücksichtnahmegebot verlangt, dass im Rahmen der wasserrechtlichen Ermessensentscheidung auch die Belange Privater einzubeziehen sind, deren rechtlich geschütztes Interesse von der beantragten Gewässerbenutzung in individualisierter und qualifizierter Weise betroffen werden (Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp/Knopp/Müller, WHG, 57. EL, § 13 Rn. 71). Die Belange des Dritter müssen durch die Gewässerbenutzung jedoch in

gravierender, mithin unzumutbarer Weise beeinträchtigt werden. Eine Rücksichtnahme auf lediglich geringfügige und daher zumutbare Nachteile ist dagegen nicht geboten (vgl. BVerwG, Beschl. V. 06.09.2004, NVwZ 2005, 84 (86); BayVGh, Urt. v. 30.07.2007, Az. 22 B 06.3236, juris Rn. 29). Solche gravierenden und damit unzumutbaren Beeinträchtigungen liegen für Dritte im Planfeststellungsabschnitt jedoch nicht vor.

Dritte sind einerseits durch Flächeninanspruchnahme aufgrund der Versickerung berührt. Grundwassentnahmepunkte (vgl. Teil L06.1, Kap. 4.3.1.3) Dritter im Bereich der Grundwasserabsenkungen sind vorhanden. Hierbei handelt es sich um sieben Eigenwasserversorgungspunkte (vgl. Tabelle 22, Teil L06.1). Der Vorhabenträger trägt nachvollziehbar vor, dass nachteilige Wirkungen für die genannten Eigenwasserfassungen weitgehend ausgeschlossen werden bzw. die Trasse zu diesen in einer ausreichenden Entfernung liegt. Zu ihrem Schutz sieht der Vorhabenträger dennoch einen Katalog an Schutzmaßnahmen vor (Teil L06.1, Kap. 4.4.1). Bei Einhaltung dieser Vorgaben ist nicht mit einer nachhaltigen Beeinträchtigung von Eigenwasserfassungen und dahingehend mit unzumutbaren Nachteilen zu rechnen.

Soweit der Wasserstand der Oberflächengewässer in der Nutzung bzw. Unterhaltung Dritter betroffen sind, hat der Vorhabenträger nachvollziehbar vorgetragen, dass die Auswirkungen (auch ein etwaiges Trockenfallen) ebenfalls von temporärer Natur wären. Da hier insoweit mit einer raschen Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserstandes zu rechnen ist, sind die insoweit betroffenen Belange nicht unzumutbar.

Soweit der Unterhaltungsverband Untere Oste in seiner Stellungnahme (Aktennummer: 50004; Erwerdungs-ID: 230013392) gefordert hat, dass die erforderliche Ableitung von Grundwasser keine schädlichen Auswirkungen für die Gewässer und die Anliegerflächen bewirken darf, konnte dem durch Aufnahme der Nebenbestimmungen in Kap. A.IV.2 und Zusage des Vorhabenträgers in Kap. A.VI.2.4 entsprochen werden.

Betreffend die Nachbarbebauung im Umfeld der Absenkbereiche hat der Vorhabenträger nachvollziehbar vorgetragen, dass Setzungen allenfalls in einem nicht wahrnehmbaren Bereich von wenigen cm. zu befürchten sind. Da jedoch auch hier die Veränderung des Grundwasserhaushalts und des mengenmäßigen Zustands der Grundwasserkörper lokal und von temporärer Natur ist, ist grundsätzlich nicht von unvorhergesehenen, gravierenden und unzumutbaren Nachteilen für die Eigentümer auszugehen. Ein Erfordernis für entsprechende Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG, um die o.g. Nachteile auszuschließen, wird nicht gesehen, da mit solchen aufgrund der Geringfügigkeit und temporärer Natur der Auswirkungen nicht zu rechnen ist. Sollte es wider Erwarten, infolge der bauwasserhaltungsbedingten Absenkung, zu Setzungen kommen, die eine nachhaltige Schädigung von Eigentum Dritter bewirken, haben die betroffenen Eigentümer gemäß § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG das Recht, die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen zu verlangen, welche die nachteiligen Wirkungen ausschließen. Gemäß § 75 Abs. 2 Satz 4 VwVfG steht den betroffenen Eigentümern ein Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld zu, sofern solche Anlagen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind.

Im Übrigen ist durch Vorsehung entsprechender Nebenbestimmungen im Rahmen der wasserrechtlichen Entscheidung auch die Interessen Privater hinreichend berücksichtigt worden.

Die von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Aktennummer: 700024; Erwerdungs-ID: 230017524) aufgestellte Forderung, die Verrieselung über landwirtschaftliche Flächen [generell] zu unterlassen, wird zurückgewiesen. Der Vorhabenträger hat für die Versickerung gesonderte Flächen ausgewiesen, die gemäß den Angaben in der Unterlage K02 Anhang 01, Unterlage 02 und L06.3 Kap. 4.7 geeignet sind, die erforderlichen Wassermengen aufzunehmen. Gründe, die gegen die Aufnahmefähigkeit der genannten Flächen sprechen, sind weder ersichtlich noch wurden sie von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen konkret vorgebracht. Soweit es umliegende bzw. angrenzende/benachbarte Flächen betrifft, hat der

Vorhabenträger zutreffenderweise dafür Sorge zu tragen, dass es bei diesen Flächen nicht zu einem Vollaufen, Wasserrückstau oder Behinderungen bei der Entwässerung infolge der Versickerung führen darf. Dies ist durch Aufnahme der Nebenbestimmung in A.IV.2 sichergestellt worden.

Den vorgeschlagenen Nebenbestimmungen, insbesondere solchen aus den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Vereinigungen konnte weitestgehend durch entsprechende Aufnahme entsprochen werden. Wo keine Nebenbestimmung aus der Sicht der Planfeststellungsbehörde erforderlich war, konnten dennoch Zusagen des Vorhabenträgers aufgenommen bzw. Hinweise erteilt werden. Die Nebenbestimmungen dienen entsprechend § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG der Vermeidung schädlicher Gewässerveränderungen und der Reduzierung des baubedingten Risikos auf ein ökologisch und wasserwirtschaftlich vertretbares Maß. Vor- und nachsorgliche Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen bezwecken auch die Sicherung der Trinkwassergewinnung und betroffener Gewässer. Überwachungs- und Beweissicherungsmaßnahmen (Monitoring) sollen ferner der Informationsgewinnung zum Ausschluss negativer Einwirkungen auf die Entwicklung der Wasserbeschaffenheit und des Wasserstandes und der Kontrolle der Einhaltung der festgelegten Randbedingungen dienen.

C Hinweise**C.I Entschädigungsverfahren**

Kostenregelungen, Schadensersatzleistungen und Anpassungsverpflichtungen sind – soweit nicht bereits dem Grunde nach über die Voraussetzungen dieser Ansprüche im Rahmen der Planfeststellung entschieden wird – nicht Gegenstand der Planfeststellung. Im Planfeststellungsbeschluss werden nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Vorhabenträger und den vom Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt. Die sich aus der Enteignung bzw. Eingriffen in das Eigentum ergebenden Ansprüche sind in einem gesonderten Entschädigungsverfahren zu regeln. Den Betroffenen bleibt es unbenommen, sich mit dem Ziel einer gütlichen Einigung zunächst an die

TenneT TSO GmbH
Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth

zu wenden. Wird eine Einigung nicht erzielt, so entscheidet auf Antrag eines Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde über diese Forderungen in einem besonderen Entschädigungsfeststellungsverfahren, § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 45, § 45a EnWG. Es besteht nur ein gesetzlicher Anspruch auf Entschädigung in Geld. Für das Entschädigungsverfahren und den Rechtsweg gilt das Landesenteignungsgesetz des Landes Niedersachsen, § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 45a EnWG.

C.II Geltungsdauer des Beschlusses

Dieser Planfeststellungsbeschluss tritt gemäß § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 43c Nr. 1 EnWG außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Planes nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen worden ist, es sei denn, seine Gültigkeit wird vorher von der Planfeststellungsbehörde um höchstens fünf Jahre verlängert.

C.III Zustellung und Auslegung des Plans

Dieser Planfeststellungsbeschluss wird dem Vorhabenträger zugestellt. Im Übrigen wird der Planfeststellungsbeschluss öffentlich bekanntgegeben, indem er gemäß § 24 Abs. 2 S. 2 NABEG für die Dauer von zwei Wochen auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde www.netzausbau.de/vorhaben3-a3 bzw. www.netzausbau.de/vorhaben4-a3 zugänglich gemacht werden wird und der Planfeststellungsbeschluss zusätzlich mit seinem verfügenden Teil und der Rechtsbehelfsbelehrung sowie einem Hinweis auf die Zugänglichmachung im Internet in den örtlichen Tageszeitungen bekanntgemacht wird, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf das sich die Vorhaben voraussichtlich auswirken werden.

Gemäß § 24 Abs. 2 S. 3 NABEG gilt der Planfeststellungsbeschluss nach Ablauf von zwei Wochen seit der Zugänglichmachung auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde als bekannt gegeben.

C.IV Kosten

Der Vorhabenträger trägt die Kosten des Planfeststellungsverfahrens. Die Festsetzung der Verwaltungsgebühr erfolgte mit Gebührenbescheiden vom 20.11.2020 (Az. 6.07.01.02/3-2-A3 GA, 6.07.01.02/4-2-A3 GA), die Entscheidung über die Höhe der zu erstattenden Auslagen ergeht durch einen gesonderten Bescheid.

C.V Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen

Gemäß § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 43i Abs. 1 S. 1 EnWG hat die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde durch geeignete Überwachungsmaßnahmen sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den umweltbezogenen Bestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt wird; dies gilt insbesondere für Bestimmungen zu umweltbezogenen Merkmalen des Vorhabens, dem Standort des Vorhabens, für Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie für Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Auf das mit der Entscheidung über die Bundesfachplanung veröffentlichte „Konzept für die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen gem. § 45 UVPG und § 43i EnWG für die Vorhaben Nr. 3 und 4 des BBPlG Brunsbüttel – Großgartach und Wilster – Bergrheinfeld /West, Abschnitte A (Brunsbüttel – Scheeßel und Wilster - Scheeßel)“ (Az. 6.07.00.02/3-2-1 / 6.07.00.02/4a-2-1) wird verwiesen. Die in Kap. 4.3 des Konzeptes ermöglichte Anpassung der Überwachungsmaßnahme „Realisierungs- und Funktionskontrolle“ erfolgt über Nebenbestimmungen zum vorliegenden Planfeststellungsbeschluss.

Nach § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 43i Abs. 1 S. 2 EnWG kann die Überwachung nach diesem Absatz dem Vorhabenträger aufgegeben werden. Davon hat die Planfeststellungsbehörde insoweit Gebrauch gemacht, als dass dem Vorhabenträger die in A.V.10.1 genannten Nebenbestimmungen auferlegt worden sind.

Darüber hinaus kann die Planfeststellungsbehörde weitere Berichte zum Umsetzungs- und Wirksamkeitsstand von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anfordern.

Dies setzt die Planfeststellungsbehörde in die Lage, eigene Kontrollen vorzunehmen sowie die Umsetzung und die Erreichung der Wirksamkeit der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu überwachen.

Ergibt sich aufgrund der nach A.V.13 vorgelegten Berichte weiterer Handlungsbedarf, um sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den umweltbezogenen Bestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt wird, ermöglicht § 43i Abs. 2 EnWG der Planfeststellungsbehörde die erforderlichen Maßnahmen zu treffen.

C.VI Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung oder Bekanntgabe Klage beim

Bundesverwaltungsgericht
Simsonplatz 1
04107 Leipzig

erhoben werden.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat gemäß § 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 43e Abs. 1 EnWG keine aufschiebende Wirkung.

Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 S. 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung oder Bekanntgabe dieses Planfeststellungsbeschlusses beim

Bundesverwaltungsgericht
Simsonplatz 1
04107 Leipzig

gestellt und begründet werden (§ 18 Abs. 5 NABEG i.V.m. § 43e Abs. 1 EnWG).

Bonn, den 19.12.2024

Im Auftrag

Daniel Matz

Abteilung Ausbau Stromnetze, RefL 804

C.VII Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
°C	Grad Celsius
4. BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes – Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen
26. BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes - Verordnung über elektromagnetische Felder
32. BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes - Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung
39. BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes - Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen
26. BImSchVVwV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV
A	Ampere
a.a.O.	am angegebenen Ort
Abb.	Abbildung
ABB	Archäologische Baubegleitung
Abs.	Absatz
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz
Art.	Artikel
A _o	oberer Anhaltswert für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen
A _r	Anhaltswert zum Vergleich mit der Beurteilungsschwingstärke KB _{FT}
A _u	unterer Anhaltswert für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen
Aufl.	Auflage
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm- und Geräuschimmissionen
Az.	Aktenzeichen
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BauGB	Baugesetzbuch
BBB	Bodenkundliche Baubegleitung

Abkürzung	Erläuterung
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BBPlG	Gesetz über den Bundesbedarfsplan (Bundesbedarfsplangesetz)
BE-Flächen	Baustelleneinrichtungsflächen
Beschl. v.	Beschluss vom
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BFP	Bundesfachplanung
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BRPHV	Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz
bspw.	beispielsweise
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerwGE	Entscheidungssammlung des BVerwG
BWZ	Bewirtschaftungszyklus
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
cA	charakteristische Art
CEF-Maßnahme	vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im räumlichen Zusammenhang, vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG (eng.: continuous ecological functionality, d.h. kontinuierliche ökologische Funktionalität)
CH ₄	Methan
CO	Kohlenstoffmonoxid
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
d	Tag
d.h.	das heißt
dB(A)	Dezibel
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DSchG	Denkmalschutzgesetz
duB	detailliert untersuchter Bereich
eB	Erhebliche Beeinträchtigung
eBS	Erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere

Abkürzung	Erläuterung
e.V.	eingetragener Verein
engl.	englisch
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
et al.	und andere (lat.: et alii)
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
f./ff.	folgende/fortfolgende
FB WRRL	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie
FFH-Gebiet	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung i.S.d. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
FFH-Vorprüfung/FFH-Verträglichkeitsprüfung	Oberbegriffe für Untersuchungen, die die nicht formalisierte FFH-Vorprüfung („Screening“) i.S.d. Artikel 6 Abs. 3 S. 1 FFH-Richtlinie sowie die FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 33 S. 1 Nr. 2 i.V.m. § 34 Abs. 1 und 2 BNatSchG sowohl in Bezug auf die Lebensraumtypen nach Anhang I und die Habitate nach Anhang II der FFH-Richtlinie als auch die Schutzgebiete der VSchRL-Richtlinie umfassen. In den Unterlagen des Vorhabenträgers wird für diese Prüfungen demgegenüber der Oberbegriff „Natura 2000-Vorprüfungen“ bzw. „Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen“ (s.u.) verwendet.
FStrG	Bundesfernstraßengesetz
(G)	Grundsätze der Raumordnung
GBI.	Gesetzesblatt
gem.	gemäß
GG	Grundgesetz
ggf.	gegebenenfalls
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GrwV	Grundwasserverordnung
GOK	Geländeoberkante
GWK	Grundwasserkörper
H ₂ S	Schwefelwasserstoff

Abkürzung	Erläuterung
ha	Hektar
HDD	Horizontalspülbohrverfahren
HGÜ	Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (engl. direct current; DC-Leitung)
HQ ₁₀₀	Hundertjähriges Hochwasser
HQ _{extrem}	Hochwasser bei Extremereignissen
Hz	Hertz
ICNIRP	Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung
I-Richtwerte	Immissionsrichtwerte
i.S.d.	im Sinne der/des
i.S.v.	im Sinne von
i.V.m.	in Verbindung mit
inkl.	inklusive
insb.	insbesondere
IO	Immissionsort(e)
ISE	Immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung
K	Kreisstraße
Kap.	Kapitel
KB _{Fmax}	Einzelerschütterungskriterium
KB _{FTr}	Beurteilungs-Schwingstärke
kg	Kilogramm
km	Kilometer
km ²	Quadratkilometer
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
kV	Kilovolt
kV/m	Kilovolt pro Meter
l	Liter
L	Landesstraße
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LAI	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LANUV NRW	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LBO	Landesbauordnung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan

Abkürzung	Erläuterung
lit.	Buchstabe (lat.: <i>littera</i>)
LROP	Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen
LRT	Lebensraumtyp(en)
LSG	Landschaftsschutzgebiet(e)
LWL	Lichtwellenleiter
m	Meter
m ³	Kubikmeter
max.	maximal
min	mindestens
mm	Millimeter
NABEG	Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz
NNatSchG	Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104); Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578)
Natura 2000	Europaweites Netz von Schutzgebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-RL sowie Schutzgebiete nach der Vogelschutz-RL
NdsOVG	Niedersächsisches Oberverwaltungsgericht
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NO ₂	Stickstoffdioxid
NO ₃	Nitrat
NRW	Nordrhein-Westfalen
NSG	Naturschutzgebiet(e)
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
o. Ä.	oder Ähnlich
ÖBB	Ökologische Baubegleitung
o. g.	oben genannt
OGewV	Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer
OVG	Oberverwaltungsgericht
OWK	Oberflächenwasserkörper
PCI	Projects of Common Interest
PFA	Planfeststellungsabschnitt
PlanSiG	Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz - PlanSiG)

Abkürzung	Erläuterung
PlfZV	Verordnung über die Zuweisung der Planfeststellung für länderübergreifende und grenzüberschreitende Höchstspannungsleitungen auf die Bundesnetzagentur v. 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2582), zuletzt geändert durch Gesetz v. 13.05.2019 (BGBl. I S. 706).
PM _{2,5}	Feinstaub (Partikeldurchmesser ≤ 2,5 Mikrometer)
PM ₁₀	Feinstaub (Partikeldurchmesser ≤ 10 Mikrometer)
Rn.	Randnummer
ROG	Raumordnungsgesetz
RP	Regierungspräsidium
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
Rs.	Rechtssache
s	Sekunde
S.	Seite(n) oder Satz (im juristischen Kontext)
s.	siehe
SDB	Standarddatenbogen
SH	Schleswig-Holstein
sog.	sogenannt(e)
Sp.	Spalte
SSK	Strahlenschutzkommission
StrG	Straßengesetz
StVO	Straßenverkehrsordnung
SUP	Strategische Umweltprüfung
SUP-RL	Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme
Syn.	Synonym
t / to	Tonnen
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TA Luft	Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft
Tab.	Tabelle
TEN-E VO	Verordnung über die transeuropäischen Energienetze
TKS	Trassenkorridorsegment(e)
TöBs	Träger öffentlicher Belange
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
TV	Trassenvorschlag

Abkürzung	Erläuterung
u.a.	unter anderem
UAbs.	Unterabsatz
Urt.	Urteil
Urt. v.	Urteil vom
u. U.	unter Umständen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VGH	Verwaltungsgerichtshof
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WHO	Weltgesundheitsorganisation
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WSG	Wasserschutzgebiet
WSG-VO	Verordnung für Wasserschutzgebiete
(Z)	Ziele der Raumordnung
ZS	Zwischenstation
z. T.	zum Teil
z. B.	zum Beispiel
μT	Mikrotesla

C.VIII Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 In der Bundesfachplanungsentscheidung festgelegter Trassenkorridor für Vorhaben 3.....	59
Abbildung 2 In der Bundesfachplanungsentscheidung festgelegter Trassenkorridor für Vorhaben 4.....	60
Abbildung 3 Übergang vom Land Schleswig-Holstein zum Land Niedersachsen auf der Bundeswasserstraße Elbe (Strommitte).....	61

C.IX Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Festgestellte Planunterlagen.....	4
Tabelle 2: Querungen mit geänderter Kabellage	6
Tabelle 3: Weitere Unterlagen	8
Tabelle 4: Ablauf der Bundesfachplanung	57
Tabelle 5 Gesamtübersicht landespflegerischer und artenschutzrechtlicher Maßnahmen (Planunterlage I, Kap. 7)	67
Tabelle 6 Gesetzlicher Grenzwert für Gleichstrom nach Anhang 1a der 26. BImSchV	81
Tabelle 7 Immissionsrichtwerte (I-Richtwerte) gem. AVV Baulärm	85
Tabelle 8: Untergliederung des Vorhabens in Teilbereiche für Baulärmuntersuchung	89
Tabelle 9: Gebietszuordnungen in Teilbereich 1	89
Tabelle 10: Gebietszuordnungen in Teilbereich 2	91
Tabelle 11: Gebietszuordnungen in Teilbereich 3	94
Tabelle 12: Gebietszuordnungen in Teilbereich 4	96
Tabelle 13: Gebietszuordnungen in Teilbereich 5	98
Tabelle 14: Gebietszuordnungen in Teilbereich 6	101
Tabelle 15: Gebietszuordnungen in Teilbereich 7	102
Tabelle 16: Gebietszuordnungen in Teilbereich 8	104
Tabelle 17: Gebietszuordnungen in Teilbereich 9	105
Tabelle 18: Gebietszuordnungen in Teilbereich 10	106
Tabelle 19: Gebietszuordnungen in Teilbereich 11	108
Tabelle 20: Gebietszuordnungen in Teilbereich 12	110
Tabelle 21 Natura 2000-Gebiete, für die im Rahmen der Verträglichkeitsvorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen im Planfeststellungsabschnitt A3 ausgeschlossen werden konnten	125
Tabelle 22 Lebensraumtypen gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie und Arten gemäß Anhang II FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2018-331 "Untere Elbe" (Gesamtgebiet)	127
Tabelle 23 Lebensarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2018-331 "Untere Elbe" (Gesamtgebiet)	127
Tabelle 24 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2421-331 „Hohes Moor“	131
Tabelle 25 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2322-301 „Schwingetal“	134
Tabelle 26: Lebensarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 2322-301 „Schwingetal“ (Gesamtgebiet)	134
Tabelle 27 Ermittlung von Beeinträchtigungen im Rahmen der Eingriffsregelung (vgl. Planunterlage Teil I, LBP-Bericht, Kap. 5)	170
Tabelle 28 Denkmalschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Maßnahmen in Niedersachsen.....	310
Tabelle 29: Übersicht der Altlastenflächen.....	423

